Saunier Duval

Instrucciones de uso e instalación

ISOMAX

CALDERA A GAS + ACUMULACION DINAMICA

- **C 30**
- **F 35 H-MOD**

Bienvenida a los usuarios

Nos sentimos honrados al contar con usted como cliente y confiamos en que disfrute de nuestros productos durante muchos años.

No obstante, sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología, como es el caso, si no se observan con detalle todas las indicaciones que se facilitan en este documento y si no se realizan las operaciones de mantenimiento obligatorias y programadas que Saunier Duval ha diseñado para cada producto.

Una obligación

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales :

- Bienestar térmico : obtención ambiente térmico de calidad
- Seguridad : en la instalación y utilización
- Demanda energética : uso racional de la energía y su consumo
- Consumo energético : eficiencia del conjunto
- Mantenimiento : permanencia en el tiempo del rendimiento del producto y Protección del medio ambiente, efectiva reducción de emisiones de contaminantes.

Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 25 que "el titular o usuario de las instalaciones térmicas es responsable del cumplimiento del RITE desde el momento en que se realiza su recepción provisional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12.1 c) de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en lo que se refiere a su uso y mantenimiento y sin que este mantenimiento pueda ser sustituido por la garantía.

Además, el RITE (I.T. 3.3) también exige una revisión anual de mantenimiento de las calderas murales.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval

Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.
Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.

El mantenimiento : una obligación

Dentro de las operaciones que se realizan en un Contrato de Mantenimiento podemos destacar por su trascendencia las siguientes :

- limpieza del intercambiador, quemador y extractor,
- verificación de las bombas,
- verificación y reglaje de los órganos de regulación y control,
- verificación de los dispositivos de seguridad que incorpora la caldera,
- verificación de los caudales de gas y el análisis de los productos de la combustión (en función de las normativas de las Comunidades Autónomas.),
- verificación anodo de magnesio.

Este contrato incluye además la mano de obra y disposición de servicio en esta visita anual, así como diferentes proposiciones en función de sus necesidades.

- Consulte con su SAT Ofícial, en función de sus necesidades le propondrán un contrato a su medida.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1/2007 del 16 de Noviembre, Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y otras Leyes complementarias, Saunier Duval responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega.

Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de los repuestos tendrá una duración de dos años desde la entrega del aparato. Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :

- El aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España, está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.
- La Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por el SAT Oficial Saunier Duval.
- Los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por el SAT Oficial Saunier Duval.
- La calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Se ha revisado el ánodo de magnesio del acumulador como máximo anualmente.

Para cualquier aclaración o consulta puede llamar al Servicio de Atención al Cliente **902 45 55 65.**

- Si desea ponerse en contacto con el SAT oficial **902 12 22 02.**

Índice

1 Información general 2

2 Conservación de la documentación 2

3 Seguridad 2
3.1 Comportamiento en caso de emergencia 2
3.2 Indicaciones de seguridad 3

4 Garantía de fábrica y responsabilidades 4

5 Utilización adecuada 5

6 Conservación 5

7 Reciclaje y eliminación de residuos 5

8 Uso 6
8.1 Vista general de los elementos de mando 6
8.2 Pantalla de información 6
8.3 Puesta en funcionamiento 7
8.4 Descripción de los indicadores del cuadro de mando 7
8.5 Funcionamiento sin el termostato de ambiente 7
8.6 Funcionamiento con termostato ambiente 9
8.7 Apagado de la caldera 18

9 Indicadores de anomalia 19

10 Protección contra las heladas 20
10.1 Protección del circuito calefacción de la caldera contra las heladas 20
10.2 Protección de la instalación contra las heladas 20

11 Mantenimiento y servicio de asistencia técnica Oficial 21

Manual de instalación para uso exclusivo de profesionales cualificados

1 Información general

La caldera ISOMAX es una caldera de doble servicio (calefacción + agua caliente sanitaria).

El modelo C debe estar conectado a un conducto de salida de humos de tiro natural (chimenea). Está equipado con un dispositivo de seguridad de revoco de chimenea (SRC) que corta la llegada del gas al quemador en caso de que los gases quemados no salgan correctamente por la chimenea.

El modelo F, de tipo estanco, está equipado con un tubo concéntrico por el que se toma aire del exterior y se evacuan los productos de la combustión, llamado "ventosa". Este dispositivo permite instalar el aparato en casi cualquier habitación. En caso de mal funcionamiento u obstrucción de la ventosa, un presostato impide el funcionamiento del aparato.

La instalación y la primera puesta en funcionamiento del aparato debe ser efectuada únicamente por un profesional cualificado. Este último es el responsable de la conformidad de la instalación y de la puesta en funcionamiento según las normas en vigor.

La garantia, la explicación del funcionamiento y la puesta en marcha definitiva deben ser efectuados por los SAT Oficiales de Saunier Duval, llamando al 902.12.22.02 o a través de WEB www.saunierduval.es.

Es imprescindible llamar al SAT Oficial de Saunier Duval para el mantenimiento y las reparaciones del aparato, así como para toda regulación relativa al gas.

Saunier Duval ha desarrollado diferentes accesorios para este aparato en función de las características particulares de su instalación que le permiten adaptar de manera óptima este producto a sus necesidades.

Para obtener una información más detallada no dude en ponerse en contacto con la delegación comercial más próxima o a través del portal www.saunierduval.es.

2 Conservación de la documentación

- Conserve estas instrucciones de uso, así como el resto de la documentación vigente, de modo que estén disponibles siempre que sea necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

3 Seguridad

3.1 Comportamiento en caso de emergencia

- No encienda/apague ninguna luz.
- No accione ningún otro interruptor eléctrico.
- No utilice ningún teléfono en la zona de peligro.
- No encienda llamas (p. ej. mechero, cerillas).
- No fume.
- Cierre la llave del gas.
- Abra las ventanas y las puertas.
- Avise a quienes vivan con usted, abandone la casa.
- Avise a su compañía de suministro de gas o a su distribuidor especializado y autorizado.

3.2 Indicaciones de seguridad

Es imprescindible que respete las siguientes indicaciones de seguridad y la normativa vigente.

- No utilice ni almacene materiales explosivos o fácilmente inflamables (p. ej. gasolina , pintura, etc.) en el lugar en que esté instalado el aparato.
- Los dispositivos de seguridad no deben ponerse fuera de servicio en ningún caso, y tampoco se deben intentar manipular, ya que se pondría en peligro su correcto funcionamiento.
- Por ello, no debe realizar modificaciones:

- en el aparato,
- en el entorno del aparato
- en los conductos de suministro de gas, aire de admisión y agua.
- ni en los conductos de evacuación de gases

La prohibición de realizar modificaciones también se extiende a las condiciones arquitectónicas del entorno del aparato, en tanto que estas pueden influir en la seguridad de funcionamiento del mismo.

Varios ejemplos de ello son:

Modelo C :

- No cerrar las ventilaciones ni las evacuaciones situadas en las puertas, en los techos, en las ventanas y en los muros. No cubrir las aperturas de ventilación con ropa, por ejemplo. Evite obstruir o reducir las aperturas de ventilación bajo las puertas colocando revestimientos de suelo.
- No entorpezca la llegada de aire al aparato, especialmente si coloca armarios, baldas o muebles bajo el aparato. Si desea hacer un mueble en el cual colocar el aparato, debe respetar las consignas de ejecución y consultar con un profesional calificado.
- Cuando coloque ventanas estancas, cuide siempre de asegurar una entrada de aire suficiente para el aparato, en conformidad con un profesional cualificado.
- No colocar aparatos de ventilación o de calefacción de aire caliente que puedan aspirar el aire, con ayuda de extractores como las secadoras o las campanas de extracción, en el local donde esté instalado el aparato.

Modelo F :

- Debe mantener libres los orificios de entrada de aire y evacuación de gases. Tenga cuidado, p. ej., de que se retiren después las cubiertas de los orificios, en caso de que se realicen trabajos en la fachada exterior.

Para realizar cualquier modificación en el aparato o en su entorno, debe consultar siempre a su distribuidor especializado y autorizado, responsable de llevar a cabo estas tareas.

- No intente nunca llevar a cabo usted mismo los trabajos de mantenimiento o reparación del aparato.
- No rompa ni retire ningún precinto de las piezas. Únicamente los técnicos especializados y autorizados del SAT Oficial Saunier Duval están autorizados a modificar las piezas precintadas.
- No utilice sprays, disolventes, detergentes con cloro, pintura, colas, etc. cerca del aparato. Estas sustancias pueden causar corrosión en condiciones desfavorables (también en el equipo de evacuación de gases).

¡Atención! Le recomendamos estar atento durante una extracción de agua sanitaria: el agua puede estar muy caliente cuando sale de los grifos.

4 Garantía de fábrica y responsabilidades

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1/2007 del 16 de Noviembre, Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y otras Leyes complementarias, Saunier Duval responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega. Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de las piezas componentes tendra una duración de dos años desde la fecha de venta del aparato.

Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :

- el aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España, está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.
- la Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por el SAT Oficial Saunier Duval.
- los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por el SAT Oficial Saunier Duval.
- la calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que Servicio Técnico Oficial Saunier Duval haga la puesta en marcha.

El consumidor deberá informar de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento.

La garantía excluye expresamente averías producidas por:

a) Inadecuado uso del bien, o no seguimiento respecto a su instalación y mantenimiento, con lo dispuesto en las indicaciones contenidas en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada al efecto.

b) Sobrecarga de cualquier índole.

c) Congelación.

d) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.

e) Aquellas averías producidas por causas de fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, etc…).

Nota: todos nuestros Servicios Técnicos Oficiales disponen de la correspondiente acreditación por parte de Saunier Duval.

Exija esta acreditación en su propio beneficio.

5 Utilización adecuada

Los aparatos Saunier Duval se han fabricado según los últimos avances técnicos y las normas de seguridad.

La caldera ISOMAX está prevista únicamente para la calefacción domestica con gas.

Cualquier otra utilización será considerada como no adecuada.

El fabricante / distribuidor no se hace responsable de los daños resultantes de esta utilización. El usuario asumirá todo el riesgo.

Para una utilización adecuada deberá tener en cuenta las instrucciones de uso y de instalación, así como toda la demás documentación, y deberá respetar las condiciones de inspección y de mantenimiento.

6 Conservación

- Limpie las carcasas metálicas del aparato con un paño húmedo y jabón en poca cantidad.
- No utilice productos abrasivos ni de limpieza que puedan dañar el revestimiento o los elementos de mando.

7 Reciclaje y eliminación de residuos

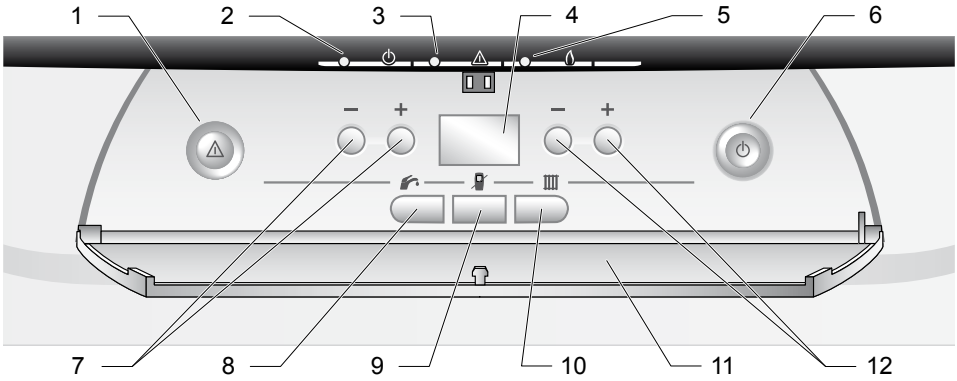
Su caldera está compuesta, en mayor parte, por materia prima reciclable.

Su caldera, así como todos los accesorios, no deben arrojarse a la basura doméstica. Encárguese de que el aparato antiguo y los accesorios existentes, se eliminen adecuadamente.

Manual de instalación para uso exclusivo de profesionales cualificados

8 Uso

8.1 Vista general de los elementos de mando



Leyenda

1 Botón reiniciar
2 Testigo de uncionamiento
3 Indicador de anomalía
4 Pantalla de información
5 Indicador de funcionamiento del quemador
6 Botón marcha / parada
7 Regulación de la temperatura del circuito sanitario
8 Activación / desactivación del modo de funcionamiento Agua Caliente
9 Activación / desactivación del termostato ambiente
10 Activación / desactivación del modo de funcionamiento Calefacción
11 Tapa
12 Regulación de la temperatura del circuito calefacción

8.2 Pantalla de información

8.8 bar	**Nos marca la presión del circuito de calefacción**
88 °C	Se visualiza durante el ajuste de temperatura del circuito sanitario y calefacción
88	Se visualiza cuando se detecta una anomalía en el aparato (número del código de avería)

Leyenda

1 Visualización multifunción

8.3 Puesta en funcionamiento

- Asegurarse que :

- la caldera está alimentada eléctricamente.

- la llave de gas está abierta.

- la llave de entrada de agua fría está abierta.

- Pulse el botón marcha / parada para poner en servicio el aparato.

El indicador de funcionamiento del panel de mandos se enciende: la caldera está preparada para funcionar.

- Asegúrese de que la pantalla del panel de control indique una presión aproximada de 1 bar.

8.4 Descripción de los indicadores del cuadro de mando

Indicador de funcionamiento del aparato	Verde fijo: aparato foncionando
Indicador de anomalía	Rojo parpadeante : señal de anomalía (ver capítulo «Diagnóstico de averías»)
Indicador de funcionamiento del quemador	Amarillo fijo: quemador en funcionamiento

8.5 Funcionamiento sin el termostato de ambiente

- Presionar el botón para desactivar el termostato ambiente : el botón se ilumina.

Importante: las regulaciones efectuadas en el panel de mandos no afectan al termostato ambiente.

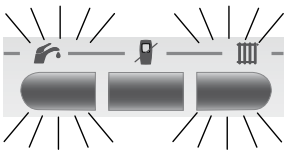
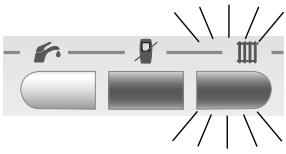
8.5.1 Selección del modo de funcionamiento

- Pulse la tecla del lado para activar o desactivar el modo de funcionamiento Agua Caliente.

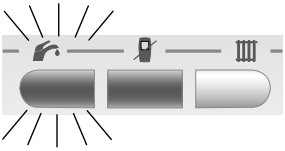
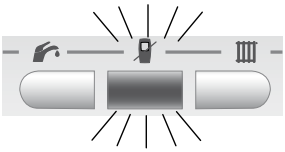
- Pulse la tecla del lado para activar o desactivar el modo de funcionamiento Calefacción.

- Modo de funcionamiento activado ► la tecla se ilumina.

- Modo de funcionamiento desactivado ► la tecla está apagada.

Calefacción y agua caliente	
Calefacción solo	

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

Agua caliente solo	
Solo funciona Protección anti hielo de la caldera	

8.5.2 Regulación de la temperatura del circuito sanitario

- Presionar los botones ⊕ o ⊖ al lado para regular la temperatura del agua del circuito sanitario.

La temperatura se muestra y parpadea durante 5 segundos.

	Temperatura del agua (°C)
min.	45
max.	65

Una ligera presión sobre los botones ⊕ o ⊖ al lado o hace aparecer el valor de la temperatura seleccionada anteriormente.

8.5.3 Regulación de la temperatura del circuito calefacción

- Presionar los botones ⊕ o ⊖ al lado para regular la temperatura del agua del circuito calefacción.

La temperatura se muestra y parpadea durante 5 segundos.

	Temperatura del agua (°C)
min.	38
max.	80

Una ligera presión sobre los botones ⊕ o ⊖ al lado o hace aparecer el valor de la temperatura seleccionada anteriormente.

Si se conecta una sonda exterior al aparato :

- No será posible la regulación de la temperatura del agua del circuito de calefacción. Esta viene definida por la curva de la citada sonda.
- Una breve presión sobre los botones ⊕ o ⊖ al lado hará aparecer el valor de la temperatura del agua del circuito calefacción regulado en el aparato.

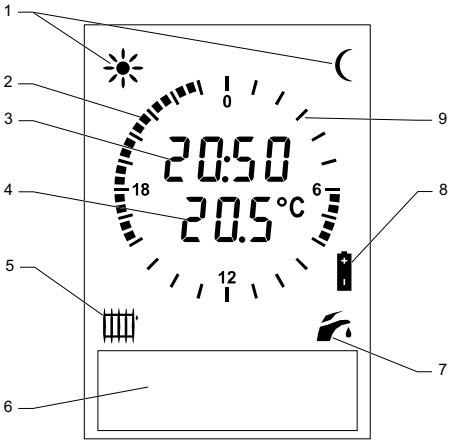
8.6 Funcionamiento con termostato ambiente

- Presionar el botón del panel de mandos para activar el termostato ambiente : la luz se apaga.

8.6.1 Termostato de ambiente

Leyenda
1. **Pantalla**
2. **Regreso al menú anterior**
3. **Acceso a los menús**
4. **Programa activado/desactivado**
5. **Base mural**
6. **Conexión a la caldera**
7. **Visualización arriba/abajo**
8. **Validación**
9. **Indicador de anomalía**

8.6.2 Pantalla



Leyenda
1. **Indicadores del nivel de la temperatura activada CONFORT o ECO**
2. **Campo horario atribuido a la temperatura CONFORT**
3. **Visualización de la hora**
4. **Visualización de la temperatura de ambiente de la habitación (*)**
5. **Indicador del modo Calefacción**
6. **Descripción de anomalía**
7. **Indicador del modo Sanitario**
8. **Indicador de cambio de las pilas**
9. **Campo horario atribuido a la temperatura ECO**

(*) Atención : el valor de la temperatura ambiente que mide el termostato puede variar si se tiene el termostato ambiente en la mano.Este deberá ser fijado a una pared.

8.6.3 Acceso a las regulaciones del termostato ambiente

Ajustes esenciales del termostato de ambiente inalámbrico :

A - Ajuste de la hora

B - Ajuste de la fecha

Las funciones del termostato de ambiente con programas semanales, le permiten :

C - Activar o desactivar la función calefacción.

D - Disponer de un programa semanal

estándar activando el programa previsto en la fábrica.

E - Una derogación provisional del programa en curso, aumentando o reduciendo la temperatura en cualquier momento del día.

F - Establecer un programa personalizado para cualquier día de la semana con 2 niveles de temperatura.

Por ejemplo :

- Temperatura CONFORT para las horas durante las cuales está Ud. presente como,

- Temperatura ECO durante las noches o cuando está Ud. ausente.

G - Beneficiarse, 24 H al día, de una única y misma temperatura, desactivando el programa.

H - Ir de vacaciones, y poder programar las temperaturas deseadas con arreglo a sus fechas de ida y de vuelta.

I - Seleccionar la temperatura del agua caliente sanitaria entre 38°C y 60°C. No obstante si usted selecciona 50°C, el sistema activa un programa el cual le garantizará un consumo de gas reducido. Máxima calidad/mínimo consumo.

J - Puede proteger las programaciones efectuadas mediante el bloqueo de las teclas del termostato.

K - Activar o desactivar la función de llenado automático de la instalación.

L - Quedar informado de cualquier anomalía con respecto al funcionamiento de caldera y de los procedimientos que se deben realizar para poder solucionar el inconveniente**.**

(A) y (B) Regulaciones de la hora y de la fecha

Procedimiento :

Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Acceso al menú usuario

• Presionar la tecla MENU para que aparezca el menú siguiente :

- AJUSTE T° CONFORT
- AJUSTE T° ECO
- PROGRAMADOR
- REGULAR T°
- ON/OFF CALEFFACCION
- VACACIONES
- REGULAR HORA
- REGULAR FECHA

2 - Ajuste de la hora

• Presionar las teclas para seleccionar el menú “Ajustar la hora” :

REGULAR HORA → OK → 17:23 → + OK

3 - Ajuste de la fecha

• Presionar las teclas para seleccionar el menú “Ajustar la fecha” :

REGULAR FECHA → OK → MAR 14/ENE/03 → + OK

(C) Activación / Desactivación de la función Calefacción

• Presionar la tecla MENU + para seleccionar el menú “ON/ OFF CALEFACCIÓN”

- PROGRAMADOR
- REGULAR T° A.C.S.
- ON/OFF CALEFACCION → OK
- ...

1 - Activación de la calefacción

ON/OFF CALEFACCION → OK → OFF → ON → OK

2 - Desactivación de la calefacción

ON/OFF CALEFACCION → OK → ON → OFF → OK

(D) Activación del programa inicial

Procedimiento :

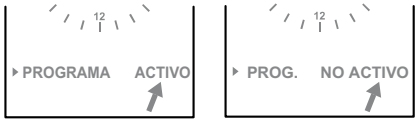
Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Activación del programa semanal

• Con una presión sobre PROG, se visualiza en la pantalla del Termostato de ambiente :

o

• Con cada presión sobre PROG, se cambio de modo **ACTIVO** o **NO ACTIVO**



• Cuando aparece el modo **ACTIVO** esperar 5 seg. y la pantalla vuelve a su posición normal y se valida automáticamente la selección.

2 - Acceso al programa inicial

• Presionar la tecla MENU + ▲▼ para seleccionar el menú "Programa"

AJUSTE T° CONFORT
AJUSTE T° ECO
▶ PROGRAMADOR → OK
...

▶ PROGRAMADOR → OK + ▲▼ → **▶ PROGRAMA INICIAL LUNES** → OK

• Salir del menú presionando la tecla C activación del programa semanal estándar previsto en la fábrica

De lunes a viernes

ECO | CONFORT | ECO | CONFORT

23H00 >> 6H00 >> 8H00 >> 16H00 >> 23H00

Temperatura ECO 18°C

Fines de semana

ECO | CONFORT

23H00 >> 7H00 >> 23H00

Temperatura CONFORT : 19°C

(E) Derogación provisional del programa semanal

• Con una presión sobre una de las teclas ▲▼ se visualiza el menú de regulación de la temperatura de ambiente:

▶ AJUSTE T° AMBIENTE 22°C → ▲▼ → ▶ AJUSTE T° AMBIENTE 20°C → OK

VALIDAR CON OK

Esta regulación se cancela automáticamente cuando el programa cambia de nivel de temperatura ECO/CONFORT

(F) Regulaciones del programa semanal personalizado

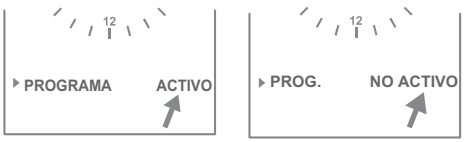
Procedimiento : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Activación del programa semanal

• Con una presión sobre PROG, se visualiza en la pantalla del Termostato de ambiente :

o

• Con cada presión sobre PROG,
se cambia de modo **ACTIVO** o **NO ACTIVO**



• Cuando aparece el modo **ACTIVO** esperar 5 seg. y la pantalla vuelve a su posición normal y se valida automáticamente la selección.

2 - Acceso al menú instalador

• Presionar la tecla MENU para que aparezca el menú siguiente : ▸ **AJUSTE T° CONFORT**
AJUSTE T° ECO
PROGRAMADOR
...

3 - Regulación de la temperatura Confort

▸ **AJUSTE T° CONFORT** → OK → 19.0°C → ▲▼ → 20.0°C / 19.5°C / 18.5°C → OK

(Permite regular la temperatura deseada durante la noche o en caso de ausencia)

4 - Regulación de la temperatura Eco

▸ **AJUSTE T° ECO** → OK → 16.0°C → ▲▼ → 17.0°C / 16.5°C / 16.0°C → OK

(Permite regular la temperatura deseada durante la noche o en caso de ausencia)

5 - Programa

▸ **PROGRAMADOR** → OK → ▸ **LUNES** → OK → ▸ **MODIFICAR** → OK →
MARTES
MIERCOLES
JUEVES
VIERNES
SABADO
DOMINGO
PROGRAMA INICIAL
COPIAR A

(Permite atribuir campos horarios a las temperaturas Confort o Eco)

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

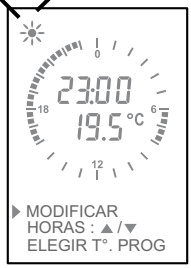
Los cuadritos indican los campos horarios en los cuales la caldera funcionará con temperatura CONFORT.
(Por ej. : 19,5°C entre 16H00 y 23H00 y entre 6H00 y 8H00)

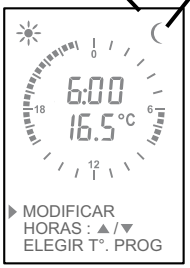
Los espacios indican los campos horarios mientras los cuales la caldera entregará una temperatura ECO.
(Por ej. : 16,5°C entre 8H00 y 16H00 y entre 23H00 y 6H00)

Este símbolo indica el modo que autoriza añadir campos de funcionamiento con temperaturas llamadas de CONFORT (cuadritos negros) mediante las teclas ▼/▲

Por ejemplo : en el caso siguiente, cada impulso sobre ▲ añade un cuadrito a partir de las 23 H, lo que corresponde a 30 min. de calefacción adicionales a 19,5°C .

Presionar la tecla PROG para pasar de la temperatura CONFORT a ECO.





Este símbolo indica el modo que autoriza cancelar cuadritos negros para programar campos de funcionamiento con temperaturas llamadas ECO mediante las teclas ▼/▲

Por ejemplo : en el caso siguiente, cada impulso sobre ▲ añade un espacio a partir de las 6 H, lo que corresponde a 30 min. adicionales a 16,5°C .

• Presionar la tecla OK para validar sus parametrizaciones del día.

• Proceder de la misma forma para cada uno de los días de la semana o emplear la duplicación como se explica a continuación.

Duplicación del programa
• Para ahorrar tiempo, se puede copiar la parametrización para otro día con el menú :

LUNES / **MARTES** → OK → **MODIFICAR** / **COPIAR A** → OK → **LUNES** / **MARTES** → OK

G Regulaciones de las temperaturas Calefacción sin el modo Programa

Procedimiento : Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Desactivación del programa semanal

• Con cada presión sobre PROG activa o desactiva el modo Programa :

PROG → ACTIVO → PROG → NO ACTIVO

• Conservar la posición **NO ACTIVO**. Al cabo de 5 seg., la pantalla vuelve a su posición normal y se valida automáticamente la selección.

2 - Acceso al menú Instalador

• Presionar la tecla MENU para que aparezca el menú siguiente : ▶ **AJUSTE T° AMBIENTE**

3 - Regulación de la temperatura ambiente

▶ **AJUSTE T° AMBIENTE** → OK → 19.0°C → ▲▼ → 20.0°C / 19.5°C / 18.5°C → OK

(Permite regular la temperatura deseada permanentemente)

H Programa Vacaciones

1 - Acceso al menú Usuario

• Presionar la tecla MENU + ▲▼ para que aparezca el menú siguiente : **REGULAR T° A.C.S.**
ON/OFF CALLEFACCION
▶ **VACACIONES**
...

2 - Activación del programa Vacaciones

• Determinar las temperaturas deseadas según sus fechas de ida y de vuelta.

▶ **VACACIONES** → OK → ▶ **FECHA SALIDA**
▶ **FECHA RETORNO**
▶ **T° VACACIONES**
▶ **ANULACION**
▲▼ + OK

Manual de instalación para uso exclusivo de profesionales cualificados

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

(I) Regulaciones de la temperatura del Agua caliente

Procedimiento :

Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Acceso al menú Instalador

• Presionar la tecla MENU + ▲▼ para que aparezca el menú siguiente : ▶ **REGULAR T° A.C.S.**
ON/OFF CALEFACCION
...

2 - Regulación de la temperatura del agua caliente

▶ **REGULAR T° A.C.S.** → OK → 50°C → ▲▼ → 52°C / 51°C / 49°C → OK

(Permite regular el agua caliente según la temperatura deseada)

(J) Bloqueo / Desbloqueo de las teclas del termostato

• Al presionar simultáneamente las teclas C y OK durante 3 seg., se bloquean las teclas del termostato de ambiente.

Presionar durante 3 seg.

• Realizar la misma operación para el desbloqueo.

(K) Activación/Desactivación de la función: Llenado de la instalación

El acceso a esta función es posible sólo si la función de llenado automático de la instalación ha sido activada por su instalador. Esta función le permite llenar su instalación a partir del termostato ambiente si la presión de agua del circuito de calefacción es demasiado baja.

• Pulse MENU + ▲▼ para seleccionar el menú "Llenado instal": ▶ **LLENAR INSTALACION** → OK
AJUSTE T° AMBIENTE
PROGRAMADOR
...

1 - Activación de la función: Llenado de la instalación

▶ **LLENAR INSTALACION** → OK → OFF → ▲▼ → ON → OK

2 - Desactivación de la función: Llenado de la instalación

▶ **LLENAR INSTALACION** → OK → ON → ▲▼ → OFF → OK

Ⓛ Indicadores de anomalías

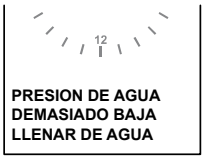
• En caso de anomalía, los testigos rojos de la caldera y del termostato de ambiente parpadean y se visualiza un pictograma en el termostato de ambiente : , , , o

• Presionar la tecla OK del termostato de ambiente :

1 - nivel de fallo

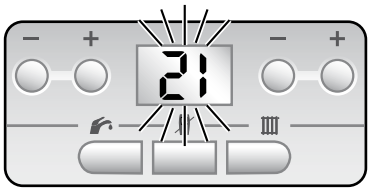
• El termostato de ambiente le indica el procedimiento que se debe realizar :

Función "Llenado automático de la instalación" desactivada



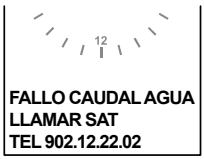
Función "Llenado automático de la instalación" activada

• La pantalla de la caldera visualiza, al mismo tiempo, el código que corresponde al fallo :

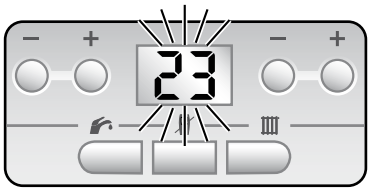


2 - nivel de fallo

• El termostato de ambiente le indica que debe llamar al SAT oficial indicándole el código del fallo que parpadea en la caldera, de forma a simplificar el diagnóstico.



• Al mismo tiempo, se visualiza en la pantalla de la caldera el código que corresponde al fallo :



Manual de instalación para uso exclusivo de profesionales cualificados

8.6.4 Glosario del menú usuario

Ajuste Tª ambiente	Regulación de la temperatura ambiental cuando el programa no está activado (Programa OFF).
Ajuste Tª confort	Regulación de la temperatura de confort durante los periodos determinados en el menú “Programa”.
Ajuste Tª eco	Regulación de la temperatura reducida durante los periodos determinados en el menú “Programa”.
Programado	Atribución de los campos horarios de funcionamiento con temperatura confort y eco para cada día de la semana.
Tª exterior	Visualización de la temperatura exterior cuando una sonda exterior está conectada.
Regular Tª A.C.S.	Regulación de la temperatura del agua caliente.
Calefacción ON/OFF	Marcha o Parada de la calefacción ON = Agua caliente sanitaria + calefacción OFF = Agua caliente sanitaria sólo Automático = Se visualiza cuando está conectada a una sonda exterior. Al seleccionar “Automático”, la caldera desconecta automáticamente la calefacción cuando la temperatura supera los 18°C (regulación fábrica).
Ajuste Tª radiador o Regular Tª suelo	Se visualiza cuando su instalador ha seleccionado la consigna “manual” en el menú “ regulación calefacción” del menú “instalador”.
Vacaciones	Regulación de la temperatura ambiental durante una larga ausencia.
Regular hora	Ajuste de la hora.
Regular fecha	Ajuste de la fecha.

8.7 Apagado de la caldera

- Pulse el botón marcha / parada para poner fuera de servicio el aparato.

El indicador de funcionamiento se apaga: el aparato no tiene alimentación eléctrica.

Le recomendamos cerrar la alimentación de gas a la instalación en caso de ausencia prolongada. Salvo que prevea heladas o muy bajas temperaturas.

9 Indicadores de anomalia

En caso de anomalia :

- Un código de fallo aparecerá en la pantalla de la caldera y el indicador de anomalia del panel de mandos parpadea en rojo.
- Un símbolo de fallo aparece en la pantalla del termostato ambiente y el indicador de anomalia parpadea en rojo.

¡Atención!
En caso de avería del termostato ambiente, estos son los ajustes del panel de control de la caldera que se conservan.

¡Atención !
No proceda nunca a realizar las reparaciones y el mantenimiento de su aparato usted mismo, y ponga el aparato en funcionamiento solamente cuando la averia haya sido resuelta por el SAT Oficial de Saunier Duval.

Anomalia	Causa	Solución
La caldera deja de funcionar.	Corte corriente eléctrica	Verificar que no haya corte eléctrico y que el aparato esté correctamente conectado. Cuando la alimentación eléctrica esté restablecida, el aparato se pondrá automáticamente en servicio. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
código 01, 04	Fallo encendido	Pulse UNA VEZ el botón rearme. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
código 02	Fallo caudal aire	
código 05	Fallo sobrecalentamiento	
	Otros defectos	
código 21	Falta de agua en la instalación (<0.5 bar)	• Si la función de llenado automático ha sido activada por su instalador, siga las instrucciones proporcionadas por el termostato ambiente. • En caso contrario abra la llave azul situada bajo el aparato hasta obtener una presión aproximada de 1 bar en la pantalla. Si hubiese que repetir el llenado muy a menudo, podría tratarse de una fuga en su instalación o de un defecto del vaso de expansión. En este último caso, llame al SAT Oficial de Saunier Duval para que efectúe un control sobre la caldera. Atención: la válvula de seguridad del circuito de calefacción debe estar conducida.
El indicador de presión parpadea y se visualiza una presión ≥ 2.7 bar.	Demasiada agua en la instalación	Purgar un radiador para reducir la presión del circuito calefacción o contactar con un profesional cualificado.

10 Protección contra las heladas

Este aparato está preparado para su utilización en locales protegidos contra las heladas.

- Tener en cuenta las precauciones adecuadas.

- Si en su ausencia existe el riesgo de heladas, es necesario vaciar totalmente el agua contenida en la caldera, tanto el circuito de calefacción como de agua caliente sanitaria.

- En instalaciones nuevas, para evitar daños sobre la caldera por heladas, realizar siempre las pruebas de estanqueidad del circuito de calefacción y a.c.s. solo sobre la placa de conexionado, sin acoplar la caldera.

10.1 Protección del circuito calefacción de la caldera contra las heladas

En caso de riesgo de heladas :

- Asegúrese que el aparato está alimentado eléctricamente, la caldera preparada para funcionar y que el gas llega bien a la caldera.

El sistema de protección contra heladas está siempre activo. Provoca la puesta en funcionamiento de la caldera en cuanto la temperatura en el circuito es demasiado baja.

- Para una ausencia de varios días, seleccionar el modo de funcionamiento "Protección anti hielo de la caldera" en el panel de mandos.

El sistema de protección anti hielo controla la puesta en funcionamiento de la bomba cuando la temperatura del circuito de calefacción desciende por debajo de 12ºC. La bomba se para cuando la temperatura del agua contenida en el circuito de calefacción alcanza 15ºC.

Si la temperatura en el circuito de calefacción desciende por debajo de 7°C, el quemador se enciende hasta que la temperatura alcanza 35°C.

10.2 Protección de la instalación contra las heladas

Esta protección corre a cargo del termostato ambiente mientras este está activo.

- En caso de ausencia prolongada, contactar con un profesional cualificado con el fin de vaciar la instalación o para que proteja el circuito de calefacción añadiendo un líquido anti congelante especial para calefacción.

¡Atención! Su circuito de agua sanitaria (fría y caliente) no está protegido por la caldera.

11 Mantenimiento y servicio de asistencia técnica Oficial

El requisito para una seguridad, una fiabilidad y un funcionamiento correcto durante muchos años es el Mantenimiento anual que realizará nuestra red de SAT Oficiales. Pida que le informen sobre la amplia gama de mantenimientos diseñada para usted.

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales :

Bienestar térmico- obtención ambiente térmico de calidad-, Seguridad – en la instalación y utilización-, Demanda energética – uso racional de la energía y su consumo, Consumo energético – eficiencia del conjunto-, Mantenimiento – permanencia en el tiempo del rendimiento del producto- y Protección del medio ambiente – efectiva reducción de emisiones de contaminantes-.

Sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como Saunier Duval, si no se realizan las operaciones de mantenimiento adecuadas. Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que "el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso.

El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones".

Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos

beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes

y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.

Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.

Llame al **902 12 22 02** o a través de nuestra WEB: www.saunierduval.es.

Nunca intente realizar usted mismo trabajos de mantenimiento o de reparación en la caldera.

Encárguelo siempre a un SAT Oficial Saunier Duval. Le recomendamos que firme un contrato de mantenimiento. La omisión de mantenimiento puede influir en la seguridad del aparato y puede causar daños personales y materiales.

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

Índice

1 Observaciones sobre la documentación 25

2 Descripción del aparato 25
2.1 Placa de características 25
2.2 Distintivo CE 25
2.3 Esquema de funcionamiento modelo C 26
2.4 Esquema de funcionamiento modelo F 28

3 Requisitos del lugar de instalación 30
3.1 Termostato ambiente 30
3.2 Caldera 30

4 Indicaciones de seguridad y normas 30
4.1 Indicaciones de seguridad 30
4.2 Normas 31

5 Instalación del aparato 32
5.1 Recomendaciones antes de la instalación 32
5.2 Dimensiones modelo C 33
5.3 Dimensiones modelo F 33
5.4 Lista del material suministrado 33
5.5 Montaje del aparato 34
5.6 Conexión al suministro de gas y agua 36
5.7 Conexionado Salida de Humos (modelo C) 38
5.8 Conexionado Salida de Humos (modelo F) 39
5.9 Conexión eléctrica 43
5.10 Esquema eléctrico modelo C 45
5.11 Esquema eléctrico modelo F 46

6 Puesta en funcionamiento 47

7 Regulaciones 48
7.1 Regulación del caudal del circuito calefacción 48
7.2 Puesta en servicio del termostato de ambiente inalámbrico 50
7.3 Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservado a los instaladores y el SAT) 51
7.4 Glosario del menú instalador 56

8 Vaciado del aparato 57
8.1 Precaución 57
8.2 Vaciado del circuito de calefacción, en la caldera 57
8.3 Vaciado de la instalación de radiadores. 57
8.4 Vaciado del circuito de sanitaria, en la caldera. 57
9 Cambio de gas 58
10 Control / Puesta en funcionamiento 58
11 Entrega al usuario 58
12 Piezas de repuesto 58
13 Datos técnicos 59

1 Observaciones sobre la documentación

- Entregue estas instrucciones de uso e instalación, así como el resto de la documentación al usuario del equipo. Éste se encargará de conservarlos para que las instrucciones y los medios auxiliares estén disponibles en caso necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

- Rellene la solicitud de garantía y solicite al usuario su envío. El usuario recibirá la garantía definitiva posteriormente que deberá conservar y presentar cuando lo solicite el SAT Oficial de Saunier Duval una vez realizada la puesta en marcha.

- Sin este documento y su alta como cliente/usuario no será efectiva la garantía del aparato ofrecida por su red de SAT oficiales.

2 Descripción del aparato

2.1 Placa de características

La placa de características colocada en el interior del mismo certifica el origen de la fabricación y el país al cual va destinado.

¡Atención! El aparato solo puede utilizarse con el tipo de gas indicado en la placa de características.

Las indicaciones que se refieren al estado de ajuste mencionadas en la placa de identificación y en este documento deben ser compatibles con las condiciones de alimentación locales.

- Véase el capítulo “Datos técnicos” al final del manual para consultar la definición de las abreviaturas mencionadas en la placa de características.

2.2 Distintivo CE

Con el distintivo CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las siguientes directivas según el esquema general de tipos:

- Directiva sobre aparatos a gas (Directiva 90/396/CEE del Consejo de la CE).

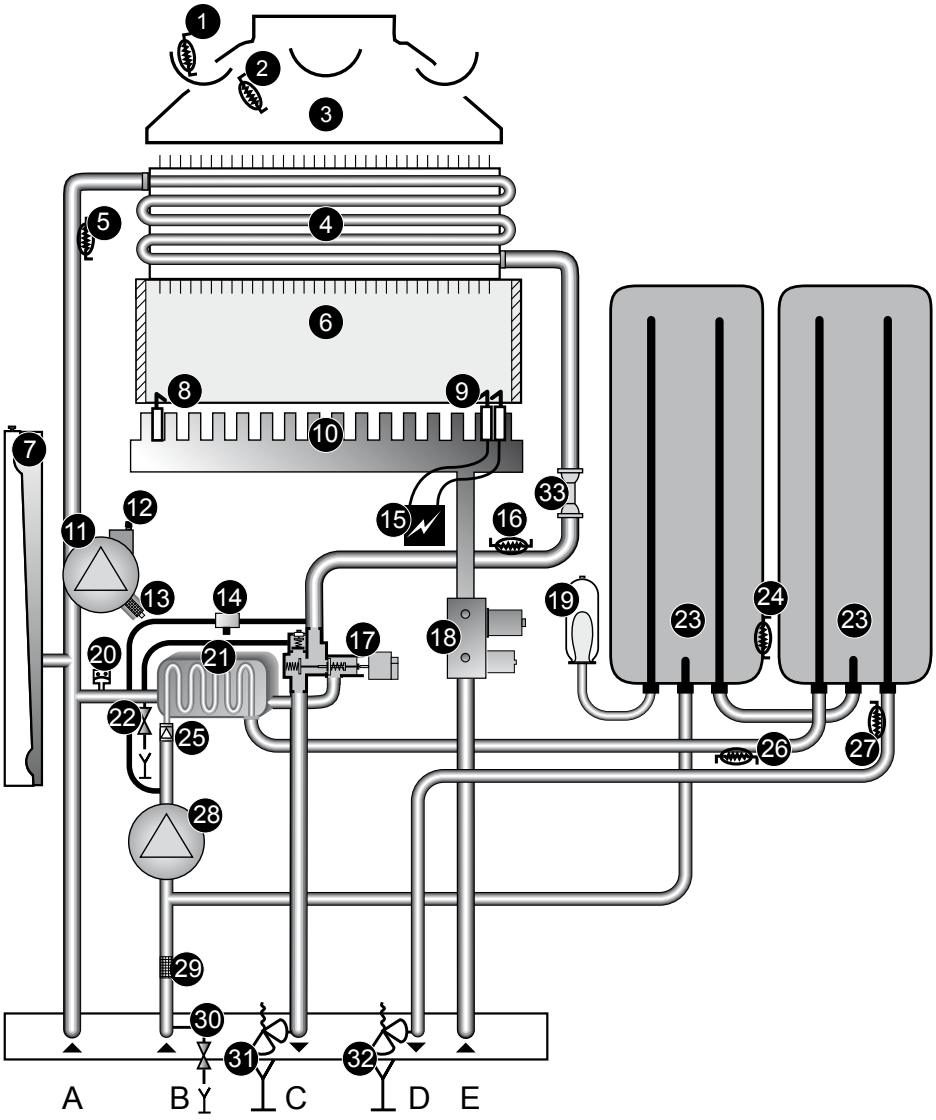
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (Directiva 89/336/CEE del Consejo de la CE).

- Directiva sobre baja tensión (Directiva 73/23/CEE del Consejo de la CE).

- Directiva relativa al rendimiento de calderas (directiva 92/42/CEE del Consejo de la CE).

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

2.3 Esquema de funcionamiento modelo C



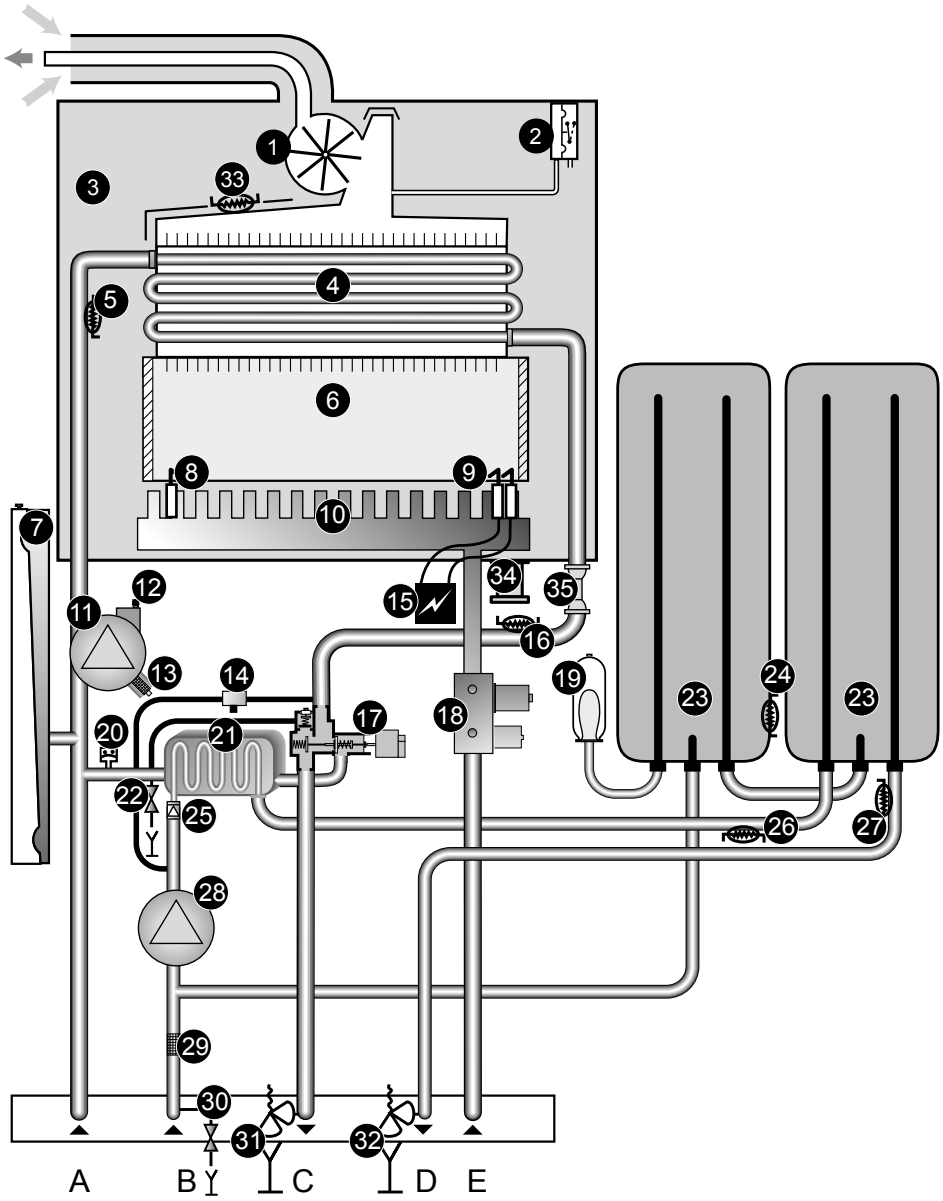
Leyenda

1 Sensor de temperatura externa para seguridad SRC
2 Sensor de temperatura interna para seguridad SRC
3 Caja corta tiro
4 Intercambiador calefacción
5 Sonda de temperatura retorno de calefacción
6 Cámara de combustión
7 Vaso de expansión calefacción
8 Electrodos de control de llama
9 Electrodos de encendido
10 Quemador
11 Bomba calefacción
12 Purgador de la bomba de calefacción
13 Filtro aireador
14 Grupo de llenado
15 Sistema de encendido del quemador
16 Sonda de temperatura ida de calefacción
17 Válvula tres vias
18 Mecanismo de gas
19 Vaso de expansión sanitario
20 Detector de presión
21 Intercambiador circuito sanitario
22 Llave de vaciado del circuito calefacción
23 Depósito de acumulación
24 Sensor de temperatura del acumulador
25 Válvula antiretorno
26 Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario
27 Sonda de temperatura sanitaria
28 Bomba sanitaria
29 Filtro de agua fría
30 Llave de vaciado del circuito sanitario
31 Válvula de seguridad circuito calefacción
32 Válvula de seguridad circuito sanitario
33 Sensor de caudal de calefacción

A Retorno de calefacción
B Entrada agua fría
C Ida de calefacción
D Salida agua caliente sanitaria
E Alimentación gas

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

2.4 Esquema de funcionamiento modelo F



Leyenda

1 Extractor
2 Presostato
3 Cámara estanca
4 Intercambiador calefacción
5 Sonda de temperatura retorno de calefacción
6 Cámara de combustión
7 Vaso de expansión calefacción
8 Electrodos de control de llama
9 Electrodos de encendido
10 Quemador
11 Bomba calefacción
12 Purgador de la bomba de calefacción
13 Filtro aireador
14 Grupo de llenado
15 Sistema de encendido del quemador
16 Sonda de temperatura ida de calefacción
17 Válvula tres vias
18 Mecanismo de gas
19 Vaso de expansión sanitario
20 Detector de presión
21 Intercambiador circuito sanitario
22 Llave de vaciado del circuito calefacción
23 Depósito de acumulación
24 Sensor de temperatura del acumulador
25 Válvula antiretorno
26 Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario
27 Sonda de temperatura sanitaria
28 Bomba sanitaria
29 Filtro de agua fría
30 Llave de vaciado del circuito sanitario
31 Válvula de seguridad circuito calefacción
32 Válvula de seguridad circuito sanitario
33 Sensor de temperatura H-MOD
34 Electroválvula quemador H-MOD
35 Sensor de caudal de calefacción

A Retorno de calefacción
B Entrada agua fría
C Ida de calefacción
D Salida agua caliente sanitaria
E Alimentación gas

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

3 Requisitos del lugar de instalación

3.1 Termostato ambiente

- Instalar el aparato de manera que garantice un registro óptimo de la temperatura ambiente, colocándolo :
  - En una pared interior de la vivienda,
  - A 1,5 m. del suelo más o menos.
- No instalar el aparato:
  - Cerca de fuentes de calor como radiadores, muros de chimenea, televisiones, rayos solares,
  - En paredes frías,
  - Entre muebles, detrás de las cortinas u otros objetos que puedan trastocar el ambiente de la vivienda,
  - Cerca de corrientes de aire que procedan de puertas o ventanas.
  - En el local donde esté instalado el termostato no pueden colocarse válvulas termostáticas.
- Explicar estas exigencias al usuario del aparato.

3.2 Caldera

- Antes de decidir la ubicación del aparato, leer atentamente las normas de seguridad y las consignas de las instrucciones de uso y del manual de instalación.
- Las calderas se instalan en una pared, preferiblemente cerca del punto de distribución habitual y de las salidas de evacuación de gases/aire.
- La pared en la que se monta la caldera debe tener la suficiente capacidad de carga para aguantar el peso de la caldera lista para el servicio.
- Asegúrese de que el espacio disponible sea suficiente para la colocación de las tuberías de agua y de gas para un circuito de evacuación hacia los desagües y para el mantenimiento.
- No monte la caldera sobre un aparato cuya utilización pueda dañarle (p. ej. sobre los fuegos de una cocina de los que salgan vapores de grasa, lavaderos, etc...), o en un recinto con atmósfera agresiva o muy cargada de polvo.
- Para facilitar los trabajos regulares de mantenimiento, mantenga una distancia lateral mínima de 20 mm hacia el aparato y una distancia superior de 200 mm. mínimo. (Ver capitulo "Montaje del aparato").
- El lugar de montaje debe estar protegido contra las heladas durante todo el año. Si no se pudiese respetar esta condición, informe al usuario y aconséjele tomar las medidas necesarias.
- Explique al cliente estos requisitos.

4 Indicaciones de seguridad y normas

4.1 Indicaciones de seguridad

Todas las intervenciones realizadas en el interior del aparato deberán ser efectuadas por el SAT Oficial de Saunier Duval.

- En caso de que la presión de suministro de gas se encuentre fuera de los márgenes mencionados no podrá poner el aparato en funcionamiento. Informe a la compañía de suministro de gas si no puede solucionar la causa de este fallo por sí mismo.

- La conversión del aparato a otro tipo de gas sólo puede llevarse a cabo con los juegos de conversión originales del fabricante **(Real Decreto 919/2006).**

¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, hay peligro de choque eléctrico y de daños al aparato.

- En ningún caso se debe poner fuera de servicio el dispositivo de vigilancia de humos (seguridad SRC). En caso contrario y en condiciones de tiro desfavorables y prolongadas, puede haber un reflujo incontrolado de los gases de combustión de la chimenea desde ésta a la habitación donde esté instalado el aparato pudiendo provocar una intoxicación.
- Al realizar la instalación de las conexiones, preste atención a la correcta colocación de todas las juntas para poder excluir de forma fiable la posibilidad de que se produzcan escapes de gas o de agua.
- Los dispositivos de seguridad no deben ponerse fuera de servicio en ningún caso, y tampoco se deben intentar manipular, ya que se pondría en peligro su correcto funcionamiento.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial. Comprobar esta operación verificando que esté activado el dispositivo de seguridad del aparato.
- Ponga el aparato fuera de servicio (ver capítulo «Puesta fuera de servicio» del manual de uso).
- Aísle eléctricamente el aparato del sector:
  - o bien desconectando la toma de corriente del aparato,
  - o bien por medio del interruptor de la instalación eléctrica.
- Cierre la llave de paso del gas.
- Cierre las llaves de paso situadas en los casquillos de conexión.
- Vacíe el agua del aparato cuando desee sustituir los elementos hidráulicos del aparato.
- Deje enfriar el aparato antes de efectuar los trabajos de mantenimiento del aparato.
- Proteja los elementos eléctricos del agua durante las manipulaciones.
- No utilice más que juntas y anillos tóricos de estanqueidad nuevos.
- Después de los trabajos sobre elementos conductores de gas, verifique su estanqueidad.
- Después de los trabajos de sustitución, efectúe un control de funcionamiento de las piezas reemplazadas y del aparato.

4.2 Normas

La instalación de la caldera debe ser llevada a cabo exclusivamente por personal técnico autorizado. Este asumirá la responsabilidad de una instalación y una primera puesta en funcionamiento correctas.

La caldera sólo puede instalarse en un recinto que cumpla con la normativa vigente.

5 Instalación del aparato

Todas las dimensiones de este capítulo están expresadas en mm.

5.1 Recomendaciones antes de la instalación

5.1.1 Concepción del circuito sanitario

El circuito de distribución será realizado de manera que se eviten las pérdidas de carga (limitar el número de codos, utilizar llaves con gran sección de paso) con el fin de permitir un caudal suficiente.

La caldera puede funcionar con una presión de alimentación mínima pero ésto conlleva un mínimo caudal. Se obtendrá un mayor confort de utilización con una presión de alimentación de 3 bar. Si su presión de red de agua es muy elevada solicite la instalación de un reductor de presión. Un caudal elevado de entrada a la caldera no lo proporciona más confort y puede que en invierno el agua salga tibia en lugar de caliente.

5.1.2 Concepción del circuito calefacción

Las calderas ISOMAX puede ser integrada en cualquier tipo de instalación: bitubo, monotubo serie o derivado, suelo radiante, etc...dentro de las características del aparato.

Las superficies de calefacción pueden estar compuestas de radiadores, convectores, aerotermos o suelos radiantes.

En el caso de un suelo radiante, la instalación debe estar equipada con un dispositivo que limite la temperatura a 54°C al inicio. Este dispositivo no suministrado, debe poder absorber por su funcionamiento, las variaciones de temperatura que se producen al solicitar agua caliente sanitaria.

¡Atención! Si los materiales utilizados son de naturaleza diferente, pueden producirse fenómenos de corrosión. En este caso, es recomendable añadir al agua del circuito de calefacción un inhibidor (en las proporciones indicadas por el fabricante) que evitará la producción de gas y la formación de óxidos.

El suelo radiante debe ser de material que impida la entrada del oxigeno en el agua del citado circuito.

Las secciones de las canalizaciones serán determinadas utilizando una curva caudal/presión (ver capítulo "Curva caudal/presión"). La red de distribución será calculada según el caudal correspondiente a la potencia real necesaria sin tener en cuenta la potencia máxima que puede suministrar la caldera. De todas formas es aconsejable prever un caudal suficiente para que la diferencia de temperatura entre la ida y el retorno sea inferior o igual a 20ºC. El caudal mínimo viene indicado en el capítulo "Datos técnicos" al final del manual.

El trazado de la tubería será concebido con el fin de tomar todas las disposiciones necesarias para evitar las bolsas de aire y facilitar el purgado permanente de la instalación. Se deberán prever purgadores en los puntos altos de la canalización, así como en todos los radiadores.

El volumen total de agua admisible para el circuito de calefacción depende, entre otras cosas, de la carga estática en frío. El vaso de expansión que incorpora la caldera se suministra regulado de fábrica (ver capítulo "Datos técnicos" al final del manual).

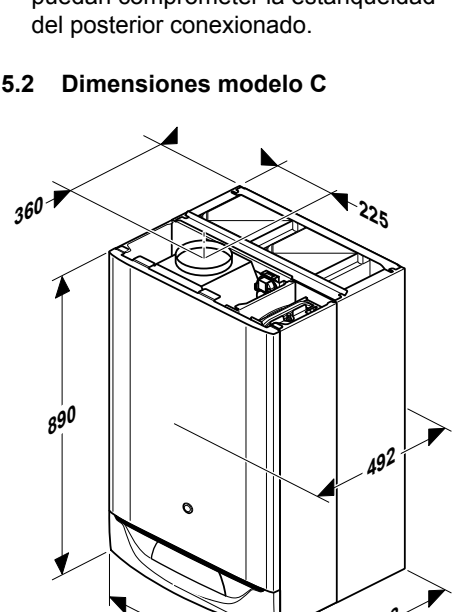
Es posible modificar, durante la puesta en funcionamiento, esta presión de llenado en caso de carga estática más elevada.

Es aconsejable prever una llave de vaciado en el punto más bajo de la instalación.

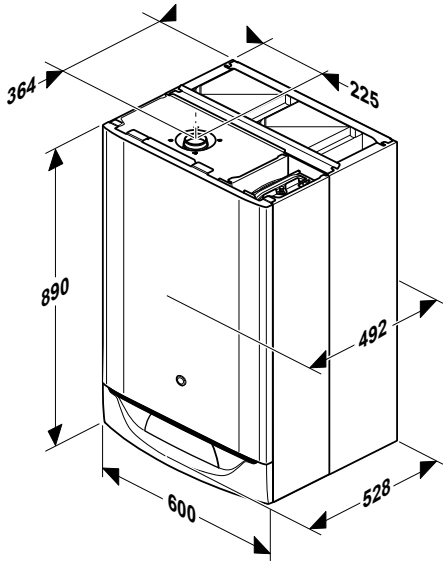
En el caso de utilización de válvulas termostáticas, es imprescindible no equipar todos los radiadores con ellas, cuidando de colocarlas en lugares con fuerte aporte y nunca en el lugar donde está instalado el termostato ambiente.

- Si se trata de una instalación vieja, es indispensable limpiar la instalación del circuito de radiadores antes de instalar la nueva caldera.
- Si la caldera no se va a poner en funcionamiento inmediatamente, proteja los diferentes racores con el fin de que la escayola y la pintura no puedan comprometer la estanqueidad del posterior conexionado.

5.2 Dimensiones modelo C



5.3 Dimensiones modelo F



5.4 Lista del material suministrado

La caldera se entrega en dos embalajes separados:

- La caldera + el termostato ambiente + la bolsa de accesorios que contiene:
  - el tubo de purgado
  - el alargador de la llave de llenado
  - la bolsa de juntas + el limitador de caudal de agua fría
  - la bolsa de evacuación de válvulas
  - la bolsa de manguitos de conexión de gas y agua
- La placa de conexión de gas y agua + la plantilla para taladrado + la barra de fijación

Atención : recuerde retirar el termostato ambiente situado en la caja de cartón.

El termostato sin hilos se suministra con :
- 1 base para la sujeción en la pared
- 3 pilas alcalinas de 1,5 V tipo LR6
- 1 tapa de acceso a las pilas

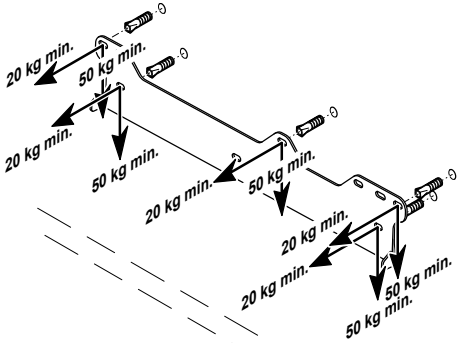
Para el modelo F, la ventosa está homologada conjuntamente con la caldera, que se suministra en función de la configuración de la instalación en uno o varios embalajes.

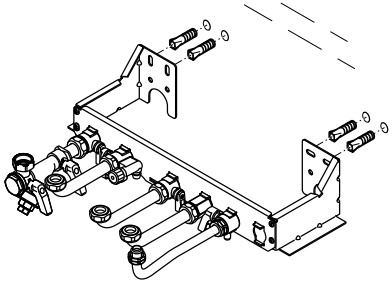
Esta prohibido utilizar ventosas diferentes de los homologadas conjuntamente con la caldera. Esta utilización invalida automáticamente la garantía del producto.

5.5 Montaje del aparato

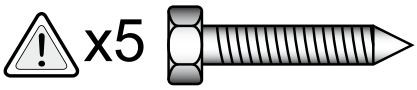
- Asegúrese que los materiales utilizados para la realización de la instalación son compatibles con los del aparato.
- Determine el lugar de instalación. Ver capitulo "Requisitos del lugar de instalación".

La fijación de la barra deberá estar adaptada a las características de la pared donde se colocará la caldera, teniendo en cuenta el peso de la misma con agua. (Consulte en el capítulo «Datos técnicos» en fin de manual).

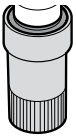


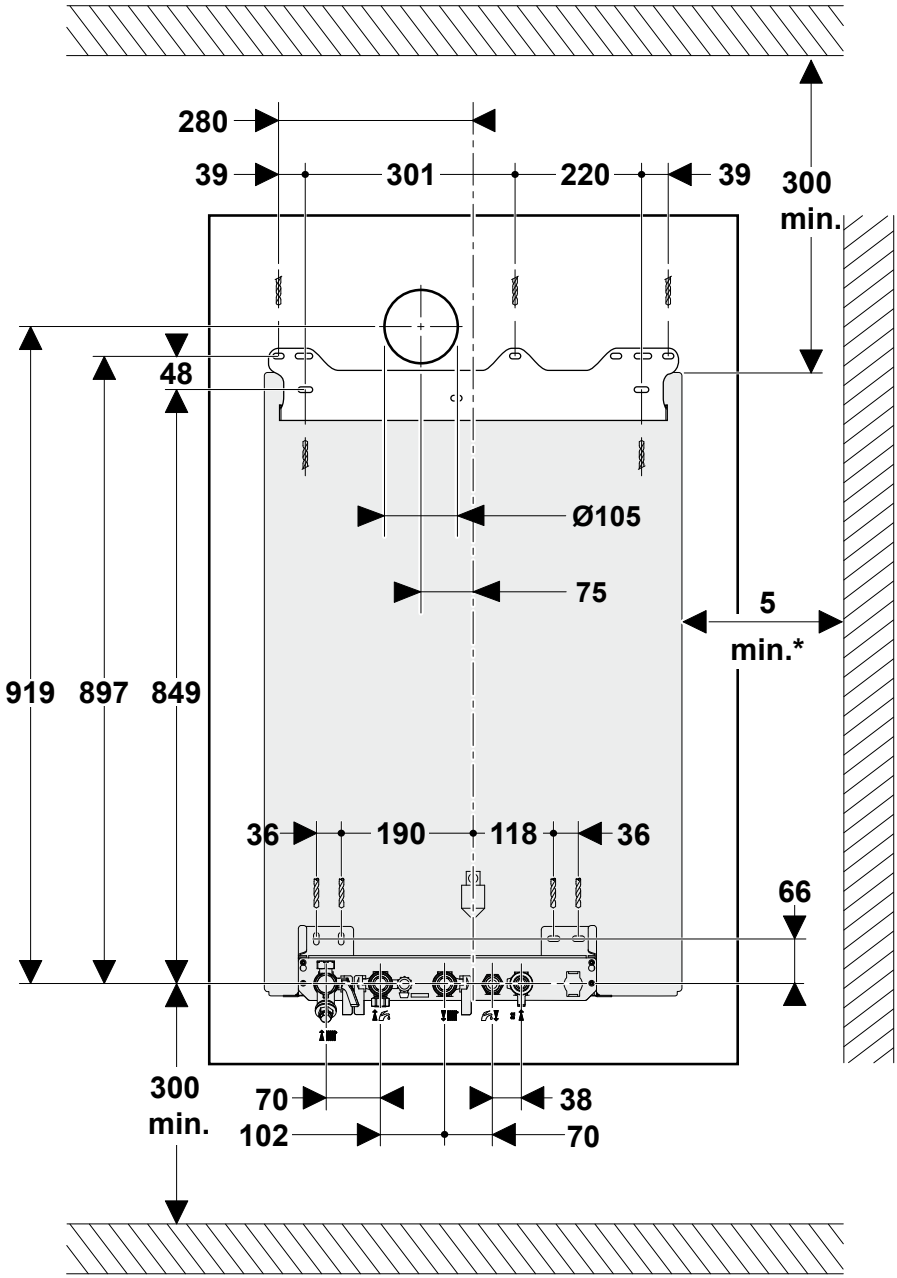


- Efectuar los agujeros de los tornillos de fijación según la plantilla de papel suministrada con el aparato.



- Fije la barra con ayuda de 5 tornillos que pueden soportar las cargas indicadas anteriormente.
- Colocar la caldera por encima de la barra de fijación.
- Colocar las juntas en los diferentes racores.
- No olvide instalar el prolongador en la llave de llenado de agua.

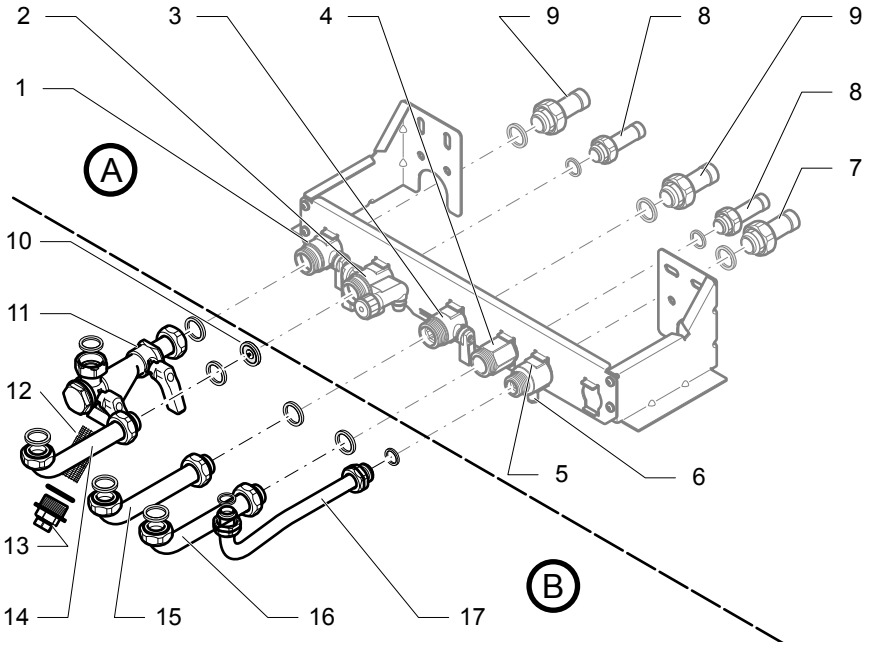




*** Recomendamos respetar una distancia de al menos 50 mm.**

5.6 Conexión al suministro de gas y agua

- Antes de efectuar cualquier operación, proceder a una cuidadosa limpieza de las canalizaciones con la ayuda de un producto apropiado con el fin de eliminar impurezas, tales como : soldaduras, virutas, aceites y grasas diversas que puedan existir. Estas impurezas pueden llegar a la caldera, lo que podría comprometer el funcionamiento de la misma.



Leyenda

A Placa de conexión 0020037592 (*)

1 Retorno calefacción con llaves de paso
2 Llegada de agua fría con llave de paso, bucle de recirculación y llave de vaciado de agua sanitaria.
3 Salida calefacción con llave de paso
4 Salida agua caliente sanitaria
5 Llegada gas con llave de paso
6 Toma de presión
7 Tubuladura gas: rosca de 20 x 27 (3/4" gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18
8 Tubuladuras sanitaria : rosca de 15 x 21 (1/2" gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18
9 Tubuladuras calefacción: rosca de 20 x 27 (3/4" gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18

B Bolsa de conexión (**)

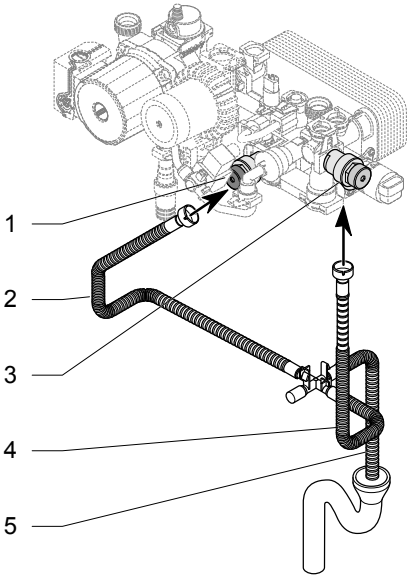
10 Limitador de caudal de agua fría
11 Tubuladura retorno calefacción: 2 roscas ¾" + casquillo + 2 juntas
12 Filtro retorno de calefacción
13 Racord manómetro (no suministrado)
14 Tubuladura llegada de agua fría: 2 roscas ¾" + casquillo acodado + 2 juntas
15 Tubuladura salida calefacción: 2 roscas ¾" + casquillo acodado + 2 juntas
16 Tubuladura salida agua caliente sanitaria: 2 roscas ¾" + casquillo acodado + 2 juntas
17 Tubuladura llegada de gas: 2 roscas ½" + casquillo acodado + 2 juntas

(*) Se suministra por separado
(**) Se suministra con la caldera

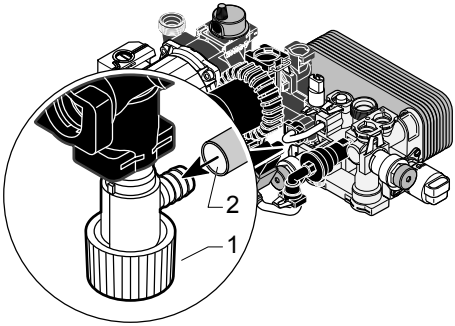
El racord retorno de calefacción (11) integra un filtro (12) ; se puede tener acceso a este filtro, sin necesidad de vaciar la instalación, cerrando las dos llaves de corte y desenroscando la tuerca colocada en el extremo.

Se puede visualizar la presión de prueba en un manómetro (no suministrado) que se atornilla en vez de la tuerca en la extremidad del racor de retorno calefacción (13).

- No utilizar productos disolventes ya que pueden dañar el circuito.
- No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.
- Realizar cualquier tipo de soldadura, unión o roscado antes de montar la caldera. En caso contrario un aporte de calor puede dañar partes internas de la caldera.
- Conecte las canalizaciones a los manguitos de agua y de gas.
- Coloque las juntas y ajuste las conexiones de agua y de gas.
- No olvide instalar el prolongador en la llave de llenado de agua.
- Verificar que no haya fugas. Si es necesario reparar.
- Conectar la válvula de seguridad a un circuito de evacuación que desemboque en un desagüe. El dispositivo de evacuación debe permitir ver el flujo del agua.



Leyenda
1 Válvula de seguridad calefacción
2 Evacuación válvula calefacción
3 Válvula de seguridad sanitaria
4 Evacuación válvula sanitaria
5 Evacuación hacia los desagües (sifón no suministrado)



- Conecte el tubo de purgado (2) que se entrega con el aparato sobre la llave de vaciado (1) del circuito de calefacción.

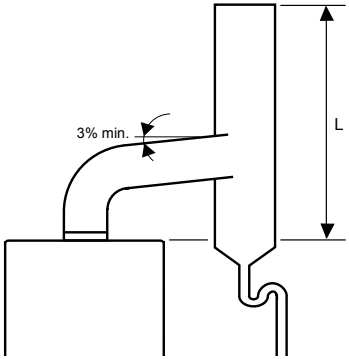
5.7 Conexionado Salida de Humos (modelo C)

- Antes de manipular el conducto de evacuación de humos, controle que el dispositivo de seguridad de revoco de la chimenea funcione correctamente.

El aparato debe instalarse únicamente en una habitación convenientemente ventilada.

El conducto de evacuación debe realizarse de tal manera que el agua de condensación que pueda provenir del conducto no pueda en ningún caso fluir por el interior de la caldera.

La parte horizontal del conducto de evacuación debe tener una pendiente de por lo menos el 3% hacia arriba salvo si esta parte mide menos de 1m.



L ≥ 1 m + H min.	
Diámetro chimenea (mm)	Alt. min (m)
Ø 140	0.6

Si un incidente provoca la parada de la caldera por seguridad el piloto rojo del cuadro de mando parpadea.

5.7.1 Control de funcionamiento correcto del dispositivo seguridad de revoco de chimenea (SFT)

Proceda como sigue:

- Obstruya el conducto del cortatiros.
- Ajuste la temperatura del agua sanitaria al máximo. Consulte el capítulo "Ajuste de la temperatura de agua caliente sanitaria".
- Abra un grifo de agua caliente.

El dispositivo de seguridad se detiene y bloquea el aparato al cabo de 2 minutos.

- Cierre todos los grifos de agua caliente.

Puede volver a poner en funcionamiento el aparato después de que el dispositivo de seguridad se enfríe (al cabo de 10 minutos como mínimo).

- Poner la caldera fuera de servicio. Esperar 5 segundos después volver a ponerla en funcionamiento.
- Abra un grifo de agua caliente.

Si el dispositivo de seguridad no bloquea el aparato en el tiempo acordado:

- Contacte con el servicio Posventa.
- Poner la caldera fuera de servicio.

5.7.2 Colocación del conducto de evacuación de humos

- Introduzca el conducto de evacuación de humos en el adaptador y en el tubo de la campana del cortatiros.

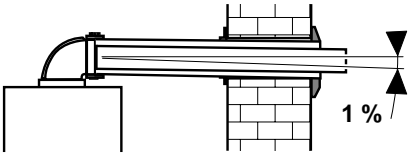
5.8 Conexionado Salida de Humos (modelo F)

Las calderas estancas se homologan con los accesorios y ventosas originales de Saunier Duval. Cualquier caldera que esté instalada con accesorios no originales queda fuera de la garantía del fabricante. (RITE, RD 1027/2007, del 20 de Julio, IT 1.3.4.1.3.2).

Se pueden realizar diferentes salidas de ventosa.

- Podrá obtener información detallada referente a otras posibilidades y los accesorios necesarios en su distribuidor o en el portal www.saunierduval.es.

¡Atención! Solo deben ser utilizados los accesorios ventosa adaptados a la gama ISOMAX y homologados por Saunier Duval.



Con el fin de evacuar posibles condensaciones, los tubos de ventosa deben tener una pendiente de aproximadamente 1% hacia el exterior.

La longitud máxima de la ventosa está definida en función de su tipo (por ejemplo C12).

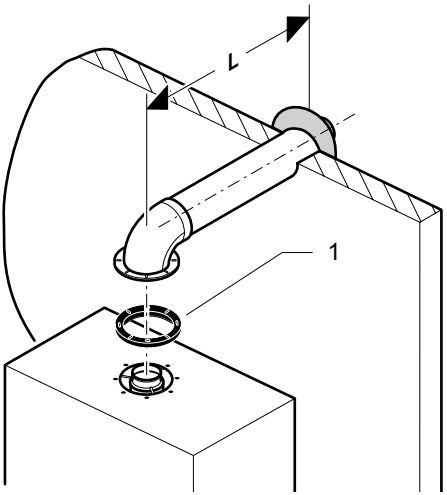
- Independientemente del tipo de ventosa seleccionada, respetar las distancias mínimas para la colocación de los terminales de ventosa.

¡Atención! Se debe asegurar la estanqueidad entre la salida del extractor y la ventosa.

¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

¡Atención! Las evacuaciones de ventosas en fachadas se realizarán cumpliendo las indicaciones que se reflejan en el Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de combustibles gaseosos RD 919/2006 y en l anorma UNE 60670.

5.8.1 Sistema ventosa horizontal Ø 60/100 mm o Ø 80/125 mm (instalación del modelo C12)



Leyenda
1 Junta

Pérdida máxima de carga: 80 Pa.
Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L)+1 codo a 90º.

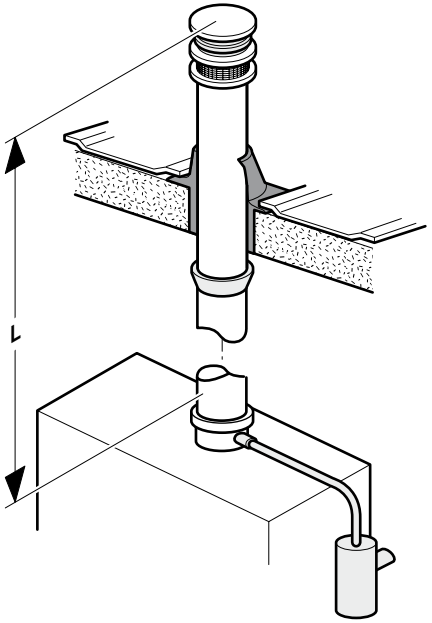
Tipo	Longitud máxima
C12 Ø 60/100	2 m
C12 Ø 80/125	3.5 m

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 1 m.

¡Atención! Los orificios de un terminal para conductos separados deben desembocar en un cuadrado de 50 cm de lado.

¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

5.8.2 Sistema ventosa vertical Ø 60/100 mm o Ø 80/125 mm (instalación del modelo C32)



Pérdida máxima de carga: 80 Pa.
Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L).

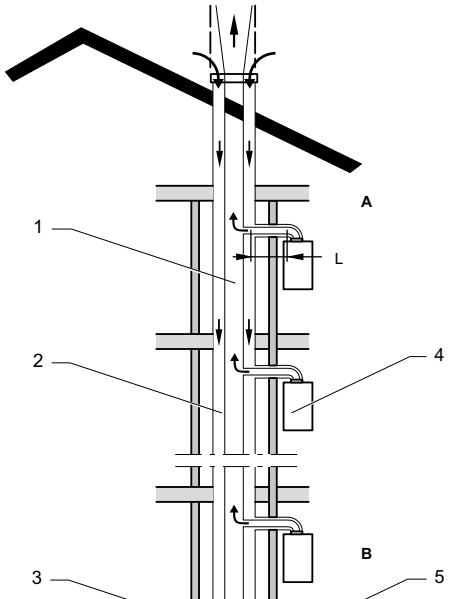
Tipo	Longitud máxima
C32 Ø 60/100	2 m
C32 Ø 80/125	4.5 m

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud L) debe reducirse 1 m.

¡Atención! Los orificios de un terminal para conductos separados deben desembocar en un cuadrado de 50 cm de lado.

¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

5.8.3 Sistema ventosa para conducto colectivo Ø 60/100 mm (instalación del modelo C42)



Leyenda
1 Chimenea
2 Conducto entrada aire
3 Dispositivo de equilibrado de presiones
4 Aparato estanco
5 Trampilla de inspección
A Primer nivel
B Ultimo nivel
L Ver tabla siguiente

Pérdida máxima de carga: 80 Pa

Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L).

Tipo	Longitud máxima
C42 Ø 60/100	2 m

Por cada codo adicional, la longitud L se deberá acortar 1 m.

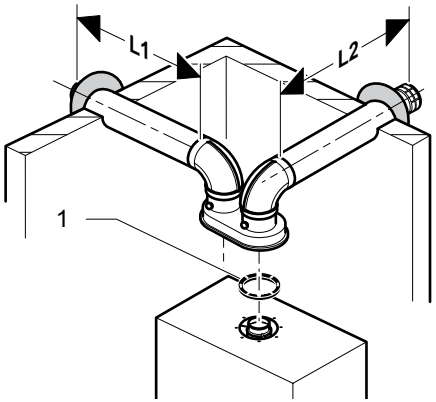
¡Atención! los enlaces con el conducto se realizarán utilizando el kit 85676D.

5.8.4 Sistema de ventosa doble flujo 2 x Ø 80 mm (instalación de tipo C52/C82)

¡Atención! Todo conducto que atraviese una pared y sobrepase en 60ºC la temperatura ambiente debe ser aislado térmicamente a nivel de este pasaje. El aislamiento puede ser realizado con la ayuda de un material aislante apropiado de grosor ≥ 10 mm y conductividad térmica ≤ 0.04 W/m.K.

¡Atención! Los terminales de entrada de aire comburente y de evacuación de los productos de la combustión no deben ser instalados en paredes opuestas del edificio

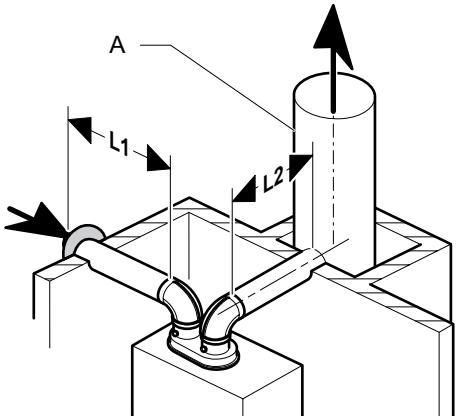
Tipo C52



Tipo C82

El sistema se compone de dos conductos (entrada de aire y evacuación de los gases de la combustión) separados destinados a coger el aire para la combustión directamente del exterior y

expulsarlos a un conducto de evacuación colectivo de tiro natural.



Leyenda
1 Junta
A Conducto colectivo

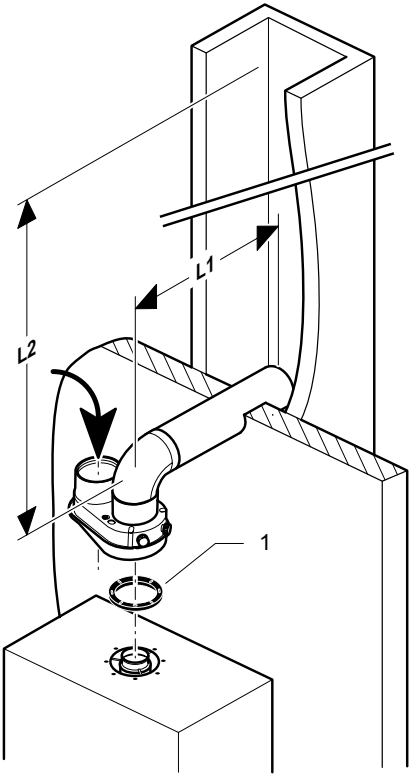
Pérdida máxima de carga: 80 Pa.
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2), dos codos y el separador.

Tipo	Longitud máxima
C52 / C82 2 x Ø 80 mm	19 m

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

5.8.5 Sistema ventosa vertical (instalación del modelo B22p)

¡Atención! El aire de combustión se coge del local donde está instalado el aparato. En ningún caso se pueden obstruir las ventilaciones altas y bajas.



Leyenda
1 Junta

Pérdida máxima de carga: 75 Pa.
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2) y el adaptador doble flujo.

Tipo	Longitud máxima
B22P Ø 80 mm	10 m

Cada vez que se necesite un codo de 90º adicional (o 2 codos de 45º), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

5.8.6 Parametrización del código aeráulico

La parametrización del código aeráulico se realiza siguiendo las instrucciones que se ofrecen en el capítulo «Acceso a los datos técnicos de la caldera». Permite adaptar la velocidad del extractor a la longitud de los alargadores de la instalación en función del sistema de ventosa elegido.

- Seleccione el código aeráulico en función de las tablas que se muestran más abajo.

código	(L) C12 / C42 Ø 60/100	(L) C12 Ø 80/125	(L) C32 Ø 60/100	(L) C32 Ø 80/125	(L) C52 / C82 Ø 80/80	(L) B22P Ø 80
0	< 0.39 m	< 0.5 m	< 0.5 m	< 1 m	< 1 m	-
1	< 0.6 m	< 1.1 m	< 0.8 m	< 1.6 m	< 3 m	-
2	< 0.7 m	< 1.4 m	< 0.95 m	< 1.9 m	< 4.5 m	-
3	< 0.8 m	< 1.7 m	< 1.1 m	< 2.2 m	< 6 m	-
4	< 0.9 m	< 2 m	< 1.25 m	< 2.5 m	< 7.5 m	-
5	< 1 m	< 2.3 m	< 1.4 m	< 2.8 m	< 9 m	-
6	< 1.2 m	< 2.6 m	< 1.55 m	< 3.1 m	< 11 m	-
7	< 1.4 m	< 2.9 m	< 1.7 m	< 3.4 m	< 13 m	< 0.5 m
8	< 1.6 m	< 3.1 m	< 1.8 m	< 3.7 m	< 15 m	< 3 m
9	< 1.8 m	< 3.3 m	< 1.9 m	< 4.1 m	< 17 m	< 6 m
10	< 2 m	< 3.5 m	< 2 m	< 4.5 m	< 19 m	< 10 m

5.9 Conexión eléctrica

¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, existe riesgo de corto-circuito y daños en el aparato.

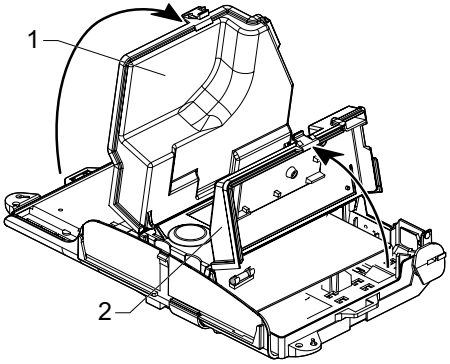
- Conectar el cable de alimentación de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.
- Prevea en la instalación eléctrica de la vivienda la posibilidad de desconectar la alimentación de la caldera con un interruptor o un fusible que tenga una distancia mínima de 3 mm cuando los contactos están abiertos.

El cable de alimentación integrado a la caldera es específico: si desea reemplazarlo, encárguelo únicamente en un Servicio Posventa oficial de Saunier Duval.

¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, hay peligro de choque eléctrico y de daños al aparato.

¡Atención! si el aparato debe ser conectado a un dispositivo de seguridad colectiva, conecte el cable de alimentación eléctrica del aparato en el terminal de la caja de ventilación mecánica colectiva de la instalación.

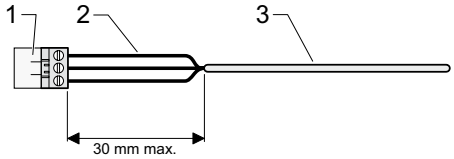
5.9.1 Acceso a las conexiones eléctricas



Leyenda
1 Acceso cableado fábrica
2 Acceso cableado instalador

- Abrir el lado del cableador del instalador (2) para realizar las conexiones eléctricas.

5.9.2 Conexiones en el circuito electrónico

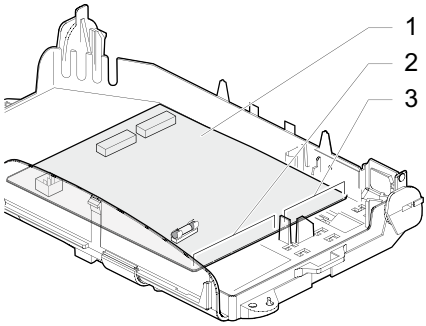


Leyenda
1 Conector
2 Cables eléctricos
3 Vaina

Atención ! Cuando conecte los cables eléctricos al conector del circuito electrónico :

- Conservar una distancia de 30 mm máximo entre el conector (1) y la vaina (3).
- En caso contrario, coloque los cables eléctricos (2) juntos con la ayuda una brida de plástico.
- Fijar los cables con el fija-cables de la caja eléctrica.

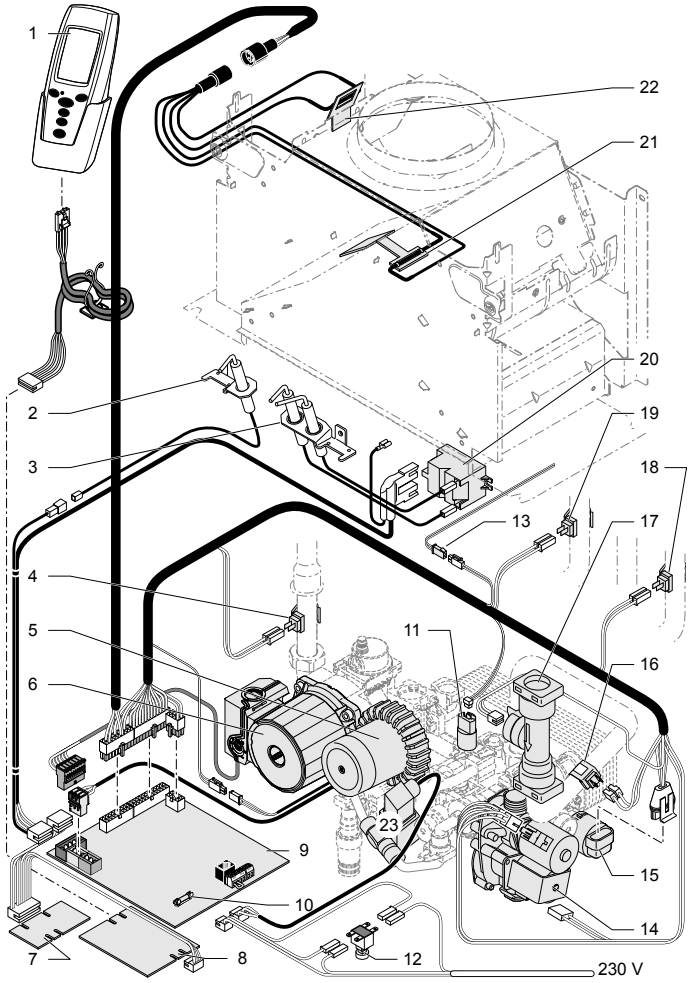
5.9.3 Separación de los cables baja y alta tensión



Leyenda
1 Circuito principal
2 Paso para alta tensión
3 Paso para baja tensión

- Respetar el paso (3) para los cables baja tensión y (2) para los cables de alta tensión.

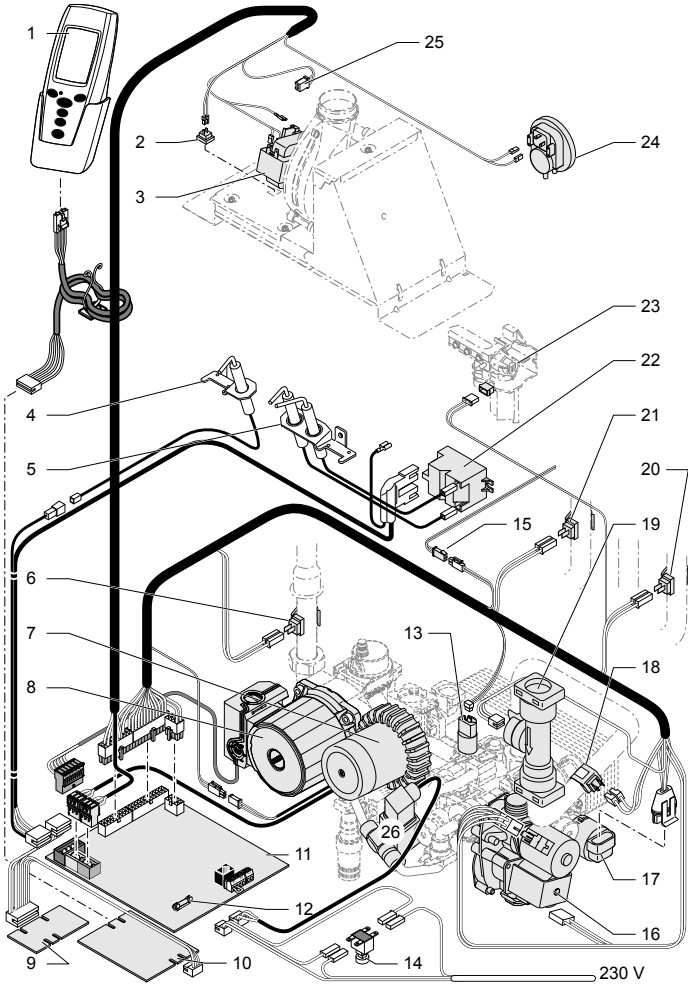
5.10 Esquema eléctrico modelo C



Leyenda

1 Termostato de ambiente
2 Electrodo de control de llama
3 Electrodos de encendido
4 Sensor retorno calefacción
5 Bomba sanitaria
6 Bomba calefacción
7 Tarjeta interfaz "Reset"
8 Interfaz usuario
9 Tarjeta principal
10 Fusible
11 Detector de presión del circuito de calefacción
12 Interruptor principal
13 Sensor de temperatura del acumulador
14 Mecanismo gas
15 Válvula 3 vías
16 Sensor salida calefacción
17 Sensor de caudal de calefacción
18 Sensor de temperatura de agua caliente sanitaria
19 Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario
20 Encendedor
21 Sensor de temperatura interna para seguridad SRC
22 Sensor de temperatura externa para seguridad SRC
23 Electroválvula de llenado

5.11 Esquema eléctrico modelo F

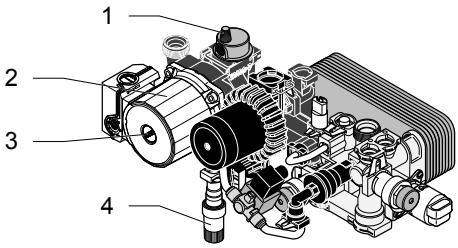


Leyenda

1 **Termostato de ambiente**
2 **Sensor de temperatura H-MOD**
3 **Extractor**
4 **Electrodo de control de llama**
5 **Electrodos de encendido**
6 **Sensor retorno calefacción**
7 **Bomba sanitaria**
8 **Bomba calefacción**
9 **Tarjeta interfaz "Reset"**
10 **Interfaz usuario**
11 **Tarjeta principal**
12 **Fusible**
13 **Detector de presión del circuito de calefacción**
14 **Interruptor principal**
15 **Sensor de temperatura del acumulador**
16 **Mecanismo gas**
17 **Válvula 3 vías**
18 **Sensor salida calefacción**
19 **Conector sensor de caudal de calefacción**
20 **Sensor de temperatura de agua caliente sanitaria**
21 **Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario**
22 **Encendedor**
23 **Electroválvula quemador H-MOD**
24 **Presostato**
25 **Taquímetro del extractor**
26 **Electroválvula de llenado**

6 Puesta en funcionamiento

- Abra las llaves de paso situadas en las conexiones: deben estar posicionadas en el sentido del flujo.



Leyenda
1 Tapón del purgador de la bomba de calefacción
2 Bomba calefacción
3 Tornillo del árbol de la bomba de calefacción
4 Llave de llenado

- Abra el tapón del purgador (1) situado sobre la bomba (2) así como los purgadores automáticos de la instalación.

Las dos operaciones siguientes permiten desbloquear el motor de bomba después de un almacenamiento prolongado y purgar el aire del circuito de enfriamiento de la bomba.

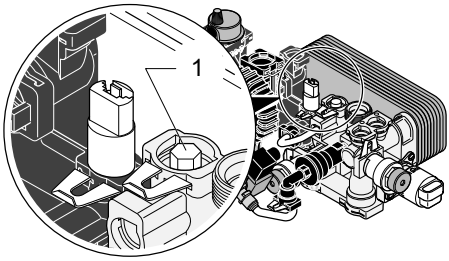
- Retire el tornillo (3) e introduzca un destornillador plano. Normalmente deberá salir de la bomba un chorro de agua sin presión.
- Haga girar el eje de la bomba varias vueltas y luego ponga de nuevo en su sitio el tornillo (3).
- Pulse el botón marcha / parada para poner en servicio el aparato.
- Asegúrese de que la función calefacción esté activada y de que la función agua caliente esté desactivada en el panel de control del aparato.
- Abra la llave de llenado (4) situada bajo la caldera, hasta leer 2 bar en el indicador de presión.
- Purgue cada radiador hasta que el agua fluya normalmente y a continuación cierre los purgadores de la instalación.
- Deje abierto el tapón purgador de la bomba.
- Active la función de agua caliente en el panel de control del aparato.
- Abra las diferentes llaves de agua caliente para purgar la instalación.
- Asegúrese de que el indicador de presión muestre un valor aproximado a 1 bar; en caso de no ser así, llene de nuevo la caldera.
- Si experimenta dificultades de desgasificación, ajuste temporalmente la bomba en la velocidad III.
- Haga funcionar el aparato al menos 15 minutos en modo calefacción con una temperatura de consigna para calefacción superior o igual a 50ºC (no aplicable para una instalación con suelo radiante).
- Purgue de nuevo cada radiador hasta que el agua fluya normalmente y a continuación vuelva a cerrar los purgadores.
- Asegúrese de que el indicador de presión muestre un valor aproximado a 1 bar; en caso de no ser así, llene de nuevo la caldera.
- Active la función de llenado automático siguiendo las instrucciones suministradas en el capítulo “Acceso a los datos técnicos de la caldera”.

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

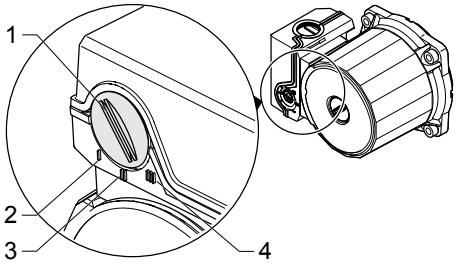
7 Regulaciones

7.1 Regulación del caudal del circuito calefacción

Es necesario adaptar este caudal en función del cálculo de la instalación.
El tornillo (1) del by-pass integrado, se suministra abierto ½ vuelta.



- En función de las necesidades, efectuar la rotación de este tornillo (por ejemplo, apretar para cerrar) para adaptar la altura manométrica disponible a la pérdida de carga de la instalación según la curva caudal/ presión siguiente.

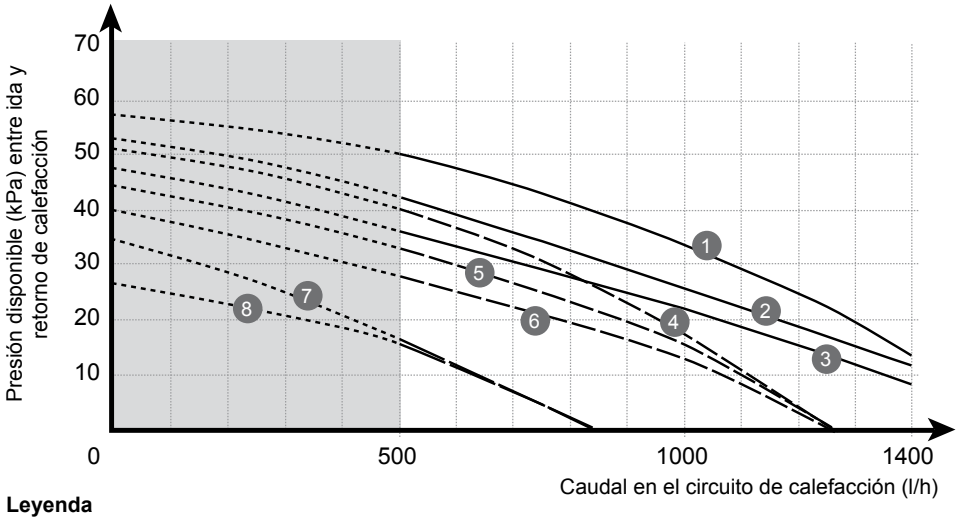


Leyenda
1 Selector de velocidad de la bomba
2 Velocidad I
3 Velocidad II ((ajuste de fábrica)
3 Velocidad III

Durante la extracción sanitaria, la bomba pasa automáticamente a velocidad III.

- Girar el selector (1) para seleccionar la velocidad I, II o III de la bomba en función de la curva caudal/presión.

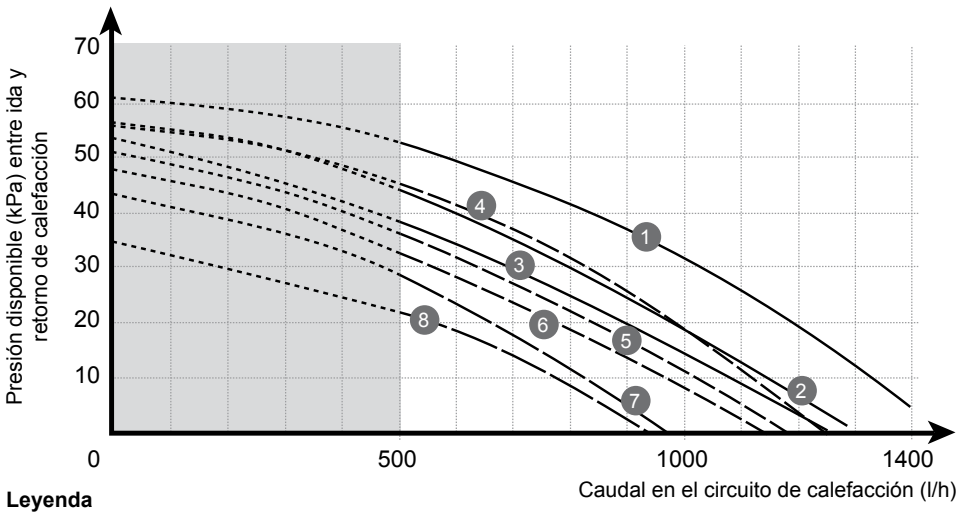
Curva caudal/presión *ISOMAX C 30 :*



Leyenda

Velocidad III	**Velocidad II**	**Velocidad I**
1 By-pass cerrado	**4 By-pass cerrado**	**7 By-pass cerrado**
2 Abierto 1/2 vuelta	**5 Abierto 1/2 vuelta**	**8 Abierto 2 vueltas**
3 Abierto 2 vueltas	**6 Abierto 2 vueltas**	

Curva caudal/presión *ISOMAX F 35 H-MOD :*



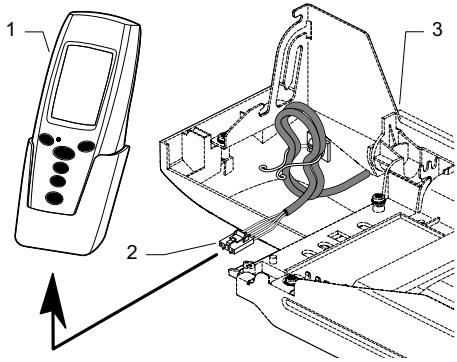
Leyenda

Velocidad III	**Velocidad II**	**Velocidad I**
1 By-pass cerrado	**4 By-pass cerrado**	**7 By-pass cerrado**
2 Abierto 1/2 vuelta	**5 Abierto 1/2 vuelta**	**8 Abierto 2 vueltas**
3 Abierto 2 vueltas	**6 Abierto 2 vueltas**	

7.2 Puesta en servicio del termostato de ambiente inalámbrico

El termostato de ambiente (T.A.) inalámbrico está alimentado por 3 pilas alcalinas LR 6 de 1.5 V y debe fijarse en la pared. Se deberán ajustar los parámetros de las diferentes funciones de la caldera en el momento de su instalación.

Importante : En el momento de su primera puesta en servicio, la caldera pasa automáticamente en modo Manual (las teclas del panel de control están encendidas y la tecla parpadea) lo que significa que todavía la caldera no ha detectado el termostato de ambiente inalámbrico.

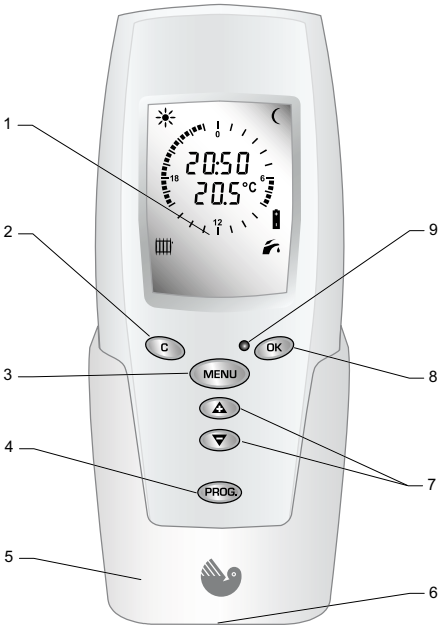


Leyenda
1 Termostato de ambiente
2 Conector
3 Panel de control

Para que la caldera detecte el termostato de ambiente, proceder como se indica a continuación :

- Abrir el panel de control.
- Identificar el conector (A) en espera, que se encuentra en la parte izquierda, e introducirlo unos segundos en el T.A. tal como se indica en la foto a continuación.

Cuando se para el parpadeo rojo del T.A. es que ya lo ha detectado la caldera.



Leyenda
1 Pantalla
2 Regreso al menú anterior
3 Acceso a los menús
4 Programa activado/desactivado
5 Base mural
6 Conexión a la caldera
7 Visualización arriba/abajo
8 Validación
9 Indicador de anomalía

7.3 Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservado a los instaladores y el SAT)

El acceso a los datos técnicos de la caldera con la ayuda del termostato ambiente permite efectuar ciertas regulaciones y analizar eventuales disfunciones. La siguiente descripción precisa las operaciones a seguir para efectuar las regulaciones en una instalación equipada con radiadores o para un suelo directo.

Para los otros tipos de instalación, por ejemplo con suelo radiante, seguir las indicaciones que vienen en las normas de los accesorios correspondientes.

(L) Su instalación tiene un sola zona radiador o suelo directo

Procedimiento : Nota : A todo momento podrá regresar a la etapa anterior dándole un impulso a la tecla (C)

1 - Acceso al menú Instalador

• Conexionar el conector (A) con el termostato de ambiente como indicado en la página anterior.

• Presionar durante 5 seg. sobre (MENU) para que aparezca el menú siguiente :
▶MENU INSTALADOR
MENU SAT
HISTORICO FALLOS
DATOS CALDERA

• Seleccionar el menú instalador :

▶MENU INSTALADOR → (OK) + ▲▼ → ▶CODIGO DE ACCESO
96 → (OK) → ▶ELEGIR IDIOMA
CONFIG. INSTALACION
ACESSORIOS RADIO
REGULACION CALEF.
CONFIG. CALDERA

2 - Seleccionar el idioma

▶ELEGIR IDIOMA → (OK) + ▲▼ → ESPAÑOL → (OK)

3 - Configuración de la instalación

▶CONFIG. INSTALACION → (OK) + ▲▼ → 1 ZONA RADIADOR → (OK)

4 - Accesorios radio

Cuidado : se debe usar el presente menú, únicamente, en caso de instalar uno o varios accesorios > véase el capitulo “Activación de los accesorios”.

▶ACCESORIOS RADIO → (OK) → ▶ SONDA EXTERNA OFF
RELE RADIO OFF
TERMOSTATO 2 OFF
MODEM OFF

5 - Regulación Calefacción

▸ REGULACION CALEF. → OK → ▸ CONSIGNA CALEF. → OK → AUTOMATICO / MANUAL

Se recomienda seleccionar la consigna AUTOMATICO para poder beneficiarse de la regulación automática de las temperaturas de los circuitos.

Sin embargo, si desea regular Ud. mismo la temperatura de los radiadores, seleccione la consigna MANUAL
Luego, vuelva al menú usuario para regular las temperaturas de los radiadores.

a/ Presionar durante 5 seg. la tecla MENU

b/ ▲▼ → ▸ AJUSTE Tª RADIADOR → OK + ▲▼ → ▸ AJUSTE Tª RADIADOR
73°C
VALIDAR CON OK

6 - Configuración de la caldera

▸ CONFIG. CALDERA → OK → ▸ POTENCIA MAX. CALEF. → ▲▼
CONFIG. VENTOSA
Tª MAX RADIADOR
Tª MIN RADIADOR
MODO BOMBA

6.1 Limitación de la potencia máx. en calefacción

▸ POTENCIA MAX. CALEF. → OK → 16kW / 15kW / 14kW → ▲▼ → OK

6.2 Adaptación según la longitud de ventosa

▸ CONFIG. VENTOSA → 6 7 8 9 10 / 5 / 4 3 2 1 0 → ▲▼ → OK

• Seleccione el CÓDIGO AERÁULICO en función de las longitudes de las ventosas en la instalación. Consulte las tablas del capítulo “5.7.5 Parametrización del código aeráulico".

6.3 Selección de la temperatura máxima radiador

▸ Tª MAX RADIADOR → OK → MAX 73°C / MAX 65°C / MAX 50°C → ▲▼ → OK

Cuidado : en caso de suelo radiante directo, no se debe superar una T de más de 50°C.

6.4 Selección de la temperatura mínima radiador

▸ Tª MIN RADIADOR → OK → MIN 50°C / MIN 38°C → ▲▼ → OK

6.5 Selección del funcionamiento de la bomba

▶ MODO BOMBA → OK → CON QUEMADOR / CON TERMOSTATO / PERMANENTE → OK

Se recomienda seleccionar el funcionamiento CON TERMOSTATO en la mayoría de los casos, salvo para los suelos radiantes directos ; en este caso se seleccionará : PERMANENTE

6.6 Configuración solar

Seleccione un valor comprendido entre 0 y 20 segundos para retardar el encendido del quemador si se conecta a la caldera un acumulador solar.

▶ CONFIGURACION SOLAR → OK → 6 7 ... 20 / 5 / 4 3 2 1 0 → OK

6.7 Llenado del circuito de calefacción

Se recomienda el modo AUTOMÁTICO para aprovechar el llenado automático del circuito de calefacción de la instalación.

La caldera se entrega en modo de llenado MANUAL. Si usted cambia el modo de llenado de la caldera del modo MANUAL al modo AUTOMÁTICO, o del modo AUTOMÁTICO al modo MANUAL, realice los siguientes ajustes en la caldera:

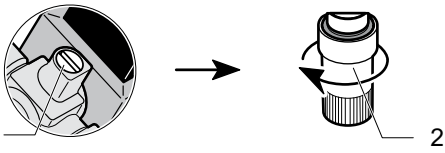
A - Ajustes en modo automático

• Seleccione el modo AUTOMÁTICO en el termostato ambiente.

▶ LLENADO CIRC CALEF → OK → AUTOMATICO / MANUAL → OK

• Gire el tornillo de ajuste de la electroválvula (1) de llenado en la posición indicada a continuación.

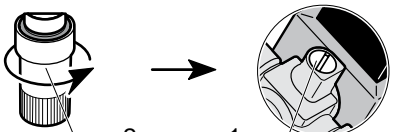
• Abra la llave de llenado (2).



B - Ajustes en modo manual

• Cierre la llave de llenado (2).

• Gire el tornillo de ajuste de la electroválvula (1) de llenado en la posición indicada a continuación.



• Seleccione el modo MANUAL en el termostato ambiente.

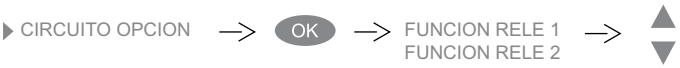
▶ LLENADO CIRC CALEF → OK → MANUAL / AUTOMATICO → OK

7 - Detección del AQbox

• En caso de instalación de un acumulador AQbox, será preciso que lo detecte la caldera.

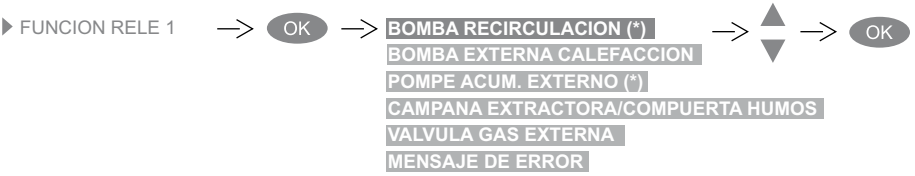
8 - Ajustes de la "Tarjeta opción"

Estos ajustes requieren la instalación de una TARJETA OPCIÓN (disponible como accesorio) en la caldera.



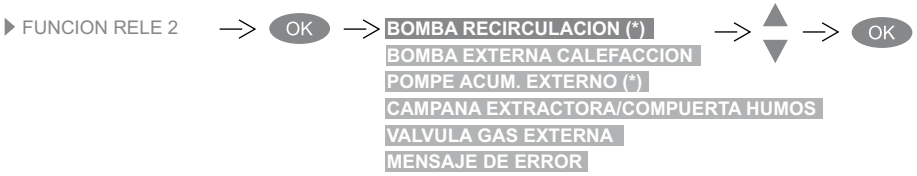
8.1 Función relé 1

La función relé 1 permite asignar una función al relé 1 de la tarjeta opción.



8.2 Función relé 2

La función relé 2 permite asignar una función al relé 2 de la tarjeta opción.



(*) Función no disponible en este tipo de caldera.

AL FINAL DEL AJUSTE DE LOS PARÁMETROS, presionar durante unos 5 seg. la tecla para regresar a la pantalla inicial.

Ⓜ Activación de los accesorios

Procedimiento :

Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla C

1 - Acceso al menú “accesorios radio”

Presionar durante 5 seg. sobre MENU para que aparezca el menú siguiente :

- MENU INSTALADOR
- MENU SAT
- HISTORICO FALLOS
- DATOS CALDERA

• Seleccionar el menú instalador :

MENU INSTALADOR → OK + ▲▼ → CODIGO DE ACCESO

96 → OK + ▲▼ →

- ACCESORIOS RADIO
- REGULACION CALEF.
- CONFIG. CALDERA

• Seleccionar el menú “satélite radio”

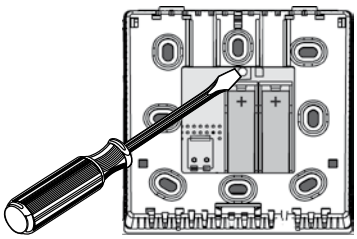
ACCESORIOS RADIO → OK →

SONDA EXTERNA	OFF
RELE RADIO	OFF
TERMOSTATO 2	OFF
MODEM	OFF

2 - Sonda exterior

2.1 Detección de la sonda exterior

SONDA EXTERNA OFF → OK → CONECTAR → OK



Presionar durante 10 seg. el botón satélite en la parte trasera de la caja de la sonda exterior. Para conectarse, la sonda manda señales - durante unos minutos - hasta que el termostato de ambiente la detecte y valide la conexión con la visualización :

SONDA EXTERNA	ON
RELE RADIO	OFF
TERMOSTATO 2	OFF
MODEM	OFF

Entonces, ya está operativa la sonda exterior.

2.2 Selección para la regulación

• Realizar sus selecciones accediendo al menú regulación calefacción :

SONDA EXTERNA ON → C + ▲▼ →

- REGULACION CALEF. → OK →
- CONFIG. CALDERA
- ELEGIR IDIOMA

a/ Consigna calef.

▶ CONSIGNA CALEF.
T° NO CALEFACCION → OK → AUTOMATICO / MANUAL

Se recomienda seleccionar la consigna AUTOMATICO para poder beneficiarse de la regulación automática de las temperaturas de los circuitos. En este caso, no es necesario ejecutar ningún ajuste de pendiente. La caldera selecciona ella misma, al cabo de unos días, la pendiente más adecuada para la instalación de la calefacción.

b/ Temperatura de no-calefacción

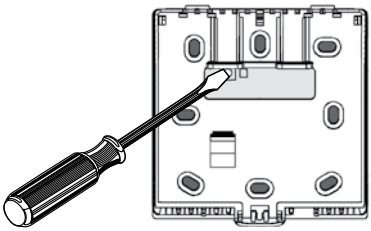
▶ T° NO CALEFACCION
CONSIGNA CALEF. → OK → 0°C ··· 16°C | 17°C | 18°C ··· 40°C → OK

Nota : Le aconsejamos seleccionar la temperatura entre 17°C y 18°C

Se puede conservar la ventaja de la sonda exterior, pero con la posibilidad de ajustar por sí mismo las pendientes de la sonda. Por lo tanto, es preciso seleccionar la consigna MANUAL y realizar las regulaciones siguiente las indicaciones entregadas en el manual de la sonda externa.

3 - Retransmisión radio

▶ RELE RADIO OFF → OK → ▶ CONECTAR → OK



Presionar durante 10 seg. el botón satélite en la parte trasera de la caja de la retransmisión radio.Para conectarse, la retransmisión radio manda señales - durante unos minutos - hasta que el TA la detecte y valide la conexión con la visualización :

▶ RELE RADIO	ON
TERMOSTATO 2	OFF
MODEM	OFF
SONDA EXTERNA	OFF

Entonces, ya es operacional la retransmisión radio.

Importante : La activación del termostato ambiente zona 2 es únicamente posible con una válvula de 3 vías.

7.4 Glosario del menú instalador

Seleccionar el idioma	Selección de la lengua de la pantalla del termostato.
Config. instalación	Selección del tipo de instalación calefacción.
Secar suelo	Inicia un programa de calentamiento progresivo durante 18 días para secar la capa de un suelo radiante. Este menú aparece únicamente cuando “suelo radiante” está seleccionado en el menú “config. instalación”.
Reloj zona 2	La posición ON de este menú atribuye la función reloj del TA1 a la zona radiadores. En dicho caso, la temperatura ambiental, al nivel del suelo, se selecciona a partir del menú usuario del TA1.
Accesorios radio	Activación de los diferentes accesorios radio previstos en la instalación.
Regulación calefacción	Selección del modo de regulación automático o manual. En modo automático, la temperatura de los radiadores se adapta automáticamente, entre los valores T° máx. radiador y T° mín. radiador, según las exigencias térmicas de la habitación en la cual se encuentra el termostato de ambiente.
Config. caldera	Selección de los principales parámetros de funcionamiento de la caldera (potencia y temperaturas del circuito calefacción, modo bomba y configuración aire).

8 Vaciado del aparato

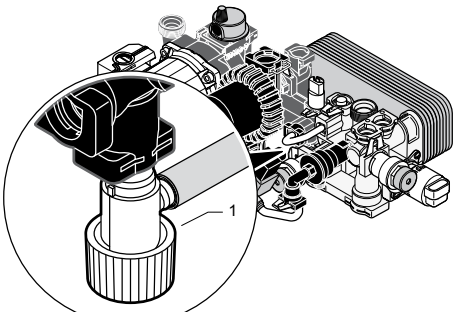
8.1 Precaución

La caldera dispone de un sistema de protección contra las heladas en el circuito que protege el circuito primario ante temperaturas cercanas a 0ºC.

El sistema anti-hielo protege solamente el circuito de calefacción. No protege, los circuitos de a.c.s. (fría o caliente) que dependiendo de la temperatura ambiente pudieran congelarse e impedir de esta forma el buen funcionamiento de la caldera.

En cualquiera de los casos el sistema funcionará únicamente en temperaturas cercanas a 0ºC.

8.2 Vaciado del circuito de calefacción, en la caldera



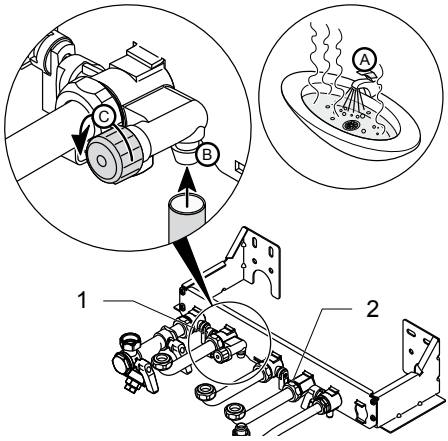
Leyenda
1 Llave de vaciado

- Abrir la llave de vaciado prevista en el punto bajo de la instalación.
- Realizar una toma de aire abriendo, por ejemplo, un purgador de la instalación.
- Para favorecer la salida del agua del circuito, aflojar los racores "Retorno de calefacción" y "Ida de calefacción" situadas en la plantilla de conexiones para la entrada de aire en la instalación.

8.3 Vaciado de la instalación de radiadores.

- Además del vaciado de la caldera, abrir la llave de vaciado prevista en el punto más bajo de la instalación.

8.4 Vaciado del circuito de sanitaria, en la caldera.



Leyenda
1 Llave de cierre llegada de agua fría
2 Tuerca en la salida de agua caliente

- Aísle la caldera de la instalación cerrando la llave de paso (1) situada en la placa de conexión.
- Haga una toma de aire abriendo una llave de agua caliente (A).
- Ponga un tubo de vaciado en la evacuación (B).
- Afloje la tuerca (2) en la salida de agua caliente.
- Abra la llave de vaciado del circuito (C).

Para acelerar la purga del circuito sanitario, quite la tuerca situada encima del grifo de llegada de agua fría (1). Este método sólo es posible si el circuito de recirculación no está conectado.

9 Cambio de gas

- Para volver a equipar el aparato y adaptarlo a otro tipo de gas, utilizar exclusivamente las bolsitas de cambio de gas Saunier Duval previstas a tal efecto y disponibles en fábrica.

10 Control / Puesta en funcionamiento

Después de haber instalado el aparato, verifique su correcto funcionamiento:

- Ponga el aparato en marcha según las indicaciones del instrucciones de uso y controle que el funcionamiento es correcto.
- Verifique la estanquidad del aparato (gas y agua) y elimine las posibles fugas.
- Verifique que los gases son evacuados correctamente.
- Controle el conjunto de dispositivos de seguridad y los mandos, su regulación y su estado de funcionamiento.

11 Entrega al usuario

- Haga que el cliente se familiarice con el uso del aparato. Revise con el usuario las instrucciones de uso y conteste a sus preguntas dado el caso.
- Entregue al usuario todas las instrucciones que le correspondan y la documentación del aparato para que las guarde. Adviértale que las instrucciones deben guardarse cerca de la caldera a gas.
- Explique al usuario las medidas tomadas sobre el suministro de aire de combustión poniendo especial énfasis en que no se deben variar dichas condiciones.
- Indíquele especialmente qué medidas de seguridad debe tener en cuenta.
- Explique al usuario la necesidad de una inspección y un mantenimiento periódicos del equipo. Recomiéndele un contrato de inspección/ mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.
- Explique al usuario la necesidad de una inspección y un mantenimiento periódicos del equipo (Obligatorio según RITE, RD. 1027/2007 del 20 de Julio). Recomiéndele un contrato de inspección/mantenimiento con el SAT oficial Saunier Duval.
- Insista especialmente en que sólo se deben modificar las condiciones del recinto tras consultarlo con la empresa instaladora autorizada.
- Rellene y envíe obligatoriamente la carta de garantía a Saunier Duval. Este requisito es imprescindible para que su aparato pueda ser atendido en garantía.

12 Piezas de repuesto

- Para asegurar la durabilidad del aparato, y para no perder la certificación del mismo, sólo pueden utilizarse piezas originales de repuesto Saunier Duval en los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Utilizar única y exclusivamente piezas de recambio originales.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial.

13 Datos técnicos

Caldera modelo C, tipo B11BS
Caldera modelo F, tipo C12, C32, C42, C52, C82, B22P

Característica	Unidad	C30	F 35 H-MOD
Categoría del gas		II_{2H3+}	II_{2H3+}
Calefacción			
Potencia útil a 80°C/60°C (P)	kW	10.4 - 29.6	6 - 34.4
Rendimiento sobre el P.C.I. a P máx. de 80°C/60°C	%	91.4	93
Rendimiento con carga parcial (30%) en P.C.I. a 45°C/35°C	%	90.7	91.4
Nivel de rendimiento de acuerdo con la Directiva Europea 92/42		Baja Temperatura	
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	12.1	7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	32.4	37
Caudal mínimo de calefacción	l/h	550	250
Temperatura mínimo en la ida	°C	38	38
Temperatura máximo en la ida	°C	80	80
Vaso de expansión, capacidad útil	l	12	12
Presión inicial del vaso de expansión	bar	0.75	0.75
Capacidad máximo de la instalación a 75°C	l	270	270
Válvula de seguridad, presión máxima de servicio (PMS)	bar	3	3
Sanitaria			
Potencia útil (P min.)	kW	10.4	6
Potencia útil (P max.)	kW	29.6	34.4
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	12.1	7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	32.4	37
Temperatura min. en agua caliente	°C	45	45
Temperatura máximo en agua caliente	°C	65	65
Caudal específico según la norma EN 13203 (D)	l/min	20.7	23
Caudal específico según la norma EN 625	l/min	21.2	23.5
Confort sanitario según la norma EN 13203		***	***
Caudal mínimo de funcionamiento	l/min	0	0
Acumulador, capacidad útil	l	2 x 21	2 x 21
Limitador del caudal de agua fría	l/min	14	16
Presión de alimentación mín.	bar	0.5	0.5
Presión de alimentación aconsejada	bar	2	2
Presión de alimentación màx. (P_{MW})	bar	10	10

Característica	Unidad	C30	F 35 H-MOD
Combustión			
Caudal de aire nuevo (1013 mbar - 0°C)	m3/h	72	60
Caudal de evacuación de gases quemados	g/s	24.9	22.2
Temperatura gases a 80°C/60°C	°C	111.2	132.2
Valor de los productos de la combustión (medido al rendimiento calorífico nominal y con el gas de referencia G20, en calefacción) :			
CO	ppm	44	76
	mg/kWh	47	81
CO2	%	5	6.6
NOx ponderado	ppm	73.1	83.7
	mg/kWh	129	147.7
Eléctrica			
Tensión de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	156	222
Intensidad	A	0.68	0.97
Fusible	A	2	2
Tipo de protección		IP4XD	IP4XD
Classe		I	I
Dimensiones :			
Altura	mm	890	890
Anchura	mm	600	600
Profundidad	mm	528	528
Ø chimenea	mm	140	-
Peso aprox.	kg	59	64.5
Peso lleno de agua	kg	102.4	108.1
Distintivo CE		1312 BS 4931	1312 BS 4934

Datos técnicos en función del tipo de gas	Unidad	C30	F 35 H-MOD
Gas natural G 20 (*)			
Ø inyector quemador	mm	1.2	1.25
Ø diafragma gas	mm	6.5	7.9
Presión de alimentación	mbar	20	20
Presión quemador mínimo potencia	mbar	2.01	1.86
Presión quemador máximo potencia	mbar	12.21	13.44
Caudal mínimo potencia calefacción	m^3/h	1.3	0.74
Caudal máximo potencia calefacción	m^3/h	3.43	3.91
Gas licuado G30 (*)			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	5.95	6.5
Presión de alimentación	mbar	28 - 30	28 - 30
Presión quemador mínimo potencia	mbar	3.48	3.73
Presión quemador máximo potencia	mbar	23.05	25.21
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.97	0.55
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2.55	2.92
Gas licuado G31 (*)			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	5.95	6.5
Presión de alimentación	mbar	37	37
Presión quemador mínimo potencia	mbar	4.65	4.51
Presión quemador máximo potencia	mbar	30.9	32.56
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.95	0.54
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2.51	2.87
(*) réf. 15°C - 1013 mbar gas seco			

0020055156_04 - 09/08 - Saunier Duval

Saunier Duval Dicosa, S.A
Polígono Ugaldeguren 3
Parcela 22
48170 Zamudio (Vizcaya)

0020055156_04 - 09/08

A reserva de modificaciones técnicas

Saunier Duval